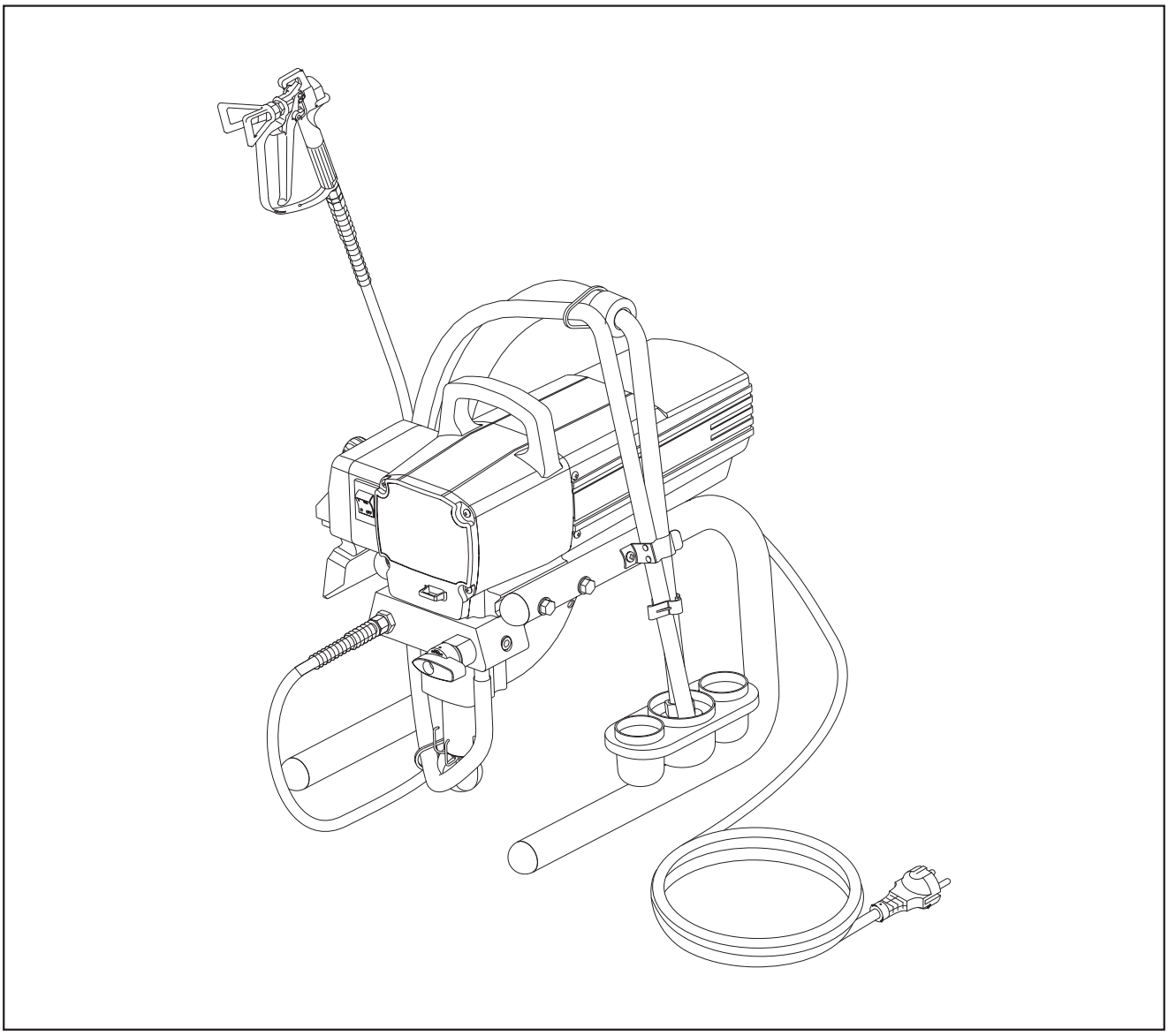
D GB F I

WAGNER

Betriebsanleitung
Operating manual..... p. 24
Mode d'emploi ..... p. 48
Istruzioni per l'uso ..... p. 72

Airless Hochdruck-Spritzgerät
Airless high-pressure spraying unit
Groupe de projection à haute pression
Impianto per la verniciatura a spruzzo ad alta pressione Airless



ProSpray 22

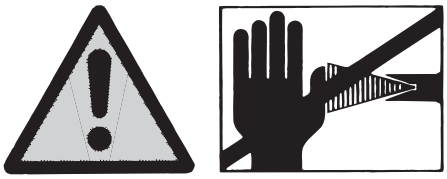
Ausgabe 12 / 2006
Edition
Edizione

0551 893C

D

Warnung!

Achtung, Verletzungsgefahr durch Injektion!
Airless-Geräte entwickeln extrem hohe Spritzdrücke.



Gefahr

1

Niemals Finger, Hände oder andere Körperteile mit dem Spritzstrahl in Berührung bringen!
Nie die Spritzpistole auf sich, Personen und Tiere richten.
Nie die Spritzpistole ohne Spritzstrahl-Berührungsschutz benutzen.

Behandeln Sie eine Spritzverletzung nicht als harmlose Schnittverletzung. Bei einer Hautverletzung durch Beschichtungsstoff oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen zur schnellen, fachkundigen Behandlung. Informieren Sie den Arzt über den verwendeten Beschichtungsstoff oder das Lösemittel.

2

Vor jeder Inbetriebnahme sind gemäß Betriebsanleitung folgende Punkte zu beachten:

1. **Fehlerhafte Geräte dürfen nicht benutzt werden.**
2. **Wagner-Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel**
3. **Erdung sicherstellen – Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig geerdete Schutzkontakt-Steckdose erfolgen.**
4. **zulässigen Betriebsdruck vom Hochdruckschlauch und Spritzpistole überprüfen**
5. **alle Verbindungsteile auf Dichtheit prüfen**

3

Anweisungen zur regelmäßigen Reinigung und Wartung des Gerätes sind streng einzuhalten.

Vor allen Arbeiten am Gerät und bei jeder Arbeitspause folgende Regeln beachten:

1. **Spritzpistole und Hochdruckschlauch druckentlasten**
2. **Wagner-Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel**
3. **Gerät ausschalten.**

Achte auf Sicherheit!

Inhalt

		Seite
1.	**Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen**	2
2.	**Anwendungsübersicht**	4
2.1	Einsatzgebiete	4
2.2	Beschichtungsstoffe	4
3.	**Gerätebeschreibung**	4
3.1	Airless-Verfahren	4
3.2	Funktion des Gerätes	4
3.3	Legende zum Erklärungsbild ProSpray 22	5
3.4	Erklärungsbild ProSpray 22	5
3.5	Technische Daten	6
3.6	Transport im Fahrzeug	6
4.	**Inbetriebnahme**	6
4.1	Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Trennöl	6
4.2	Anzeigen auf dem Bedienfeld	7
4.3	Druckregelknopf Einstellungen	7
4.4	Anschluss an das Stromnetz	8
4.5	Bei Erstinbetriebnahme Reinigung von Konservierungsmittel	8
4.6	Gerät mit Beschichtungsstoff in Betrieb nehmen	8
4.7	Digitale elektronische Spritzregelung (ESC-System)	8
5.	**Spritztechnik**	10
6.	**Handhabung des Hochdruckschlauches**	10
6.1	Hochdruckschlauch	10
7.	**Arbeitsunterbrechung**	10
8.	**Gerätereinigung (Außerbetriebnahme)**	11
8.1	Gerätereinigung von außen	11
8.2	Ansaugfilter	11
8.3	Reinigung der Airless-Spritzpistole	11
9.	**Hilfe bei Störungen**	12

		Seite
10.	**Wartung**	14
10.1	Allgemeine Wartung	14
10.2	Hochdruckschlauch	14
11.	**Reparaturen am Gerät**	14
11.1	Entlastungsventil	14
11.2	Ein- und Auslassventil	14
11.3	Packungen	15
11.4	Schaltplan ProSpray 22	17
12.	**Zubehör und Ersatzteile**	18
12.1	Zubehör für ProSpray 22	18
	Zubehörbild für ProSpray 22	96
12.2	Ersatzteilliste Hauptbaugruppe	18
	Ersatzteilbild Hauptbaugruppe	97
12.3	Ersatzteilliste Farbstufe	19
	Ersatzteilbild Farbstufe	98
12.4	Ersatzteilliste Baugruppe Antrieb	20
	Ersatzteilbild Baugruppe Antrieb	99
12.5	Ersatzteilliste Gestell	20
	Ersatzteilbild Gestell	100
12.6	Ersatzteilliste Ansaugsystem	20
	Ersatzteilbild Ansaugsystem	100
13.	**Anhang**	21
13.1	**Düsenauswahl**	21
13.2	Wartung und Reinigung von Airless-Hartmetall-Düsen	21
13.3	Spritzpistolen-Zubehör	21
13.4	**Airless-Düsen-Tabelle**	22
Wagner-Servicenetz		23
Prüfung des Gerätes		101
Wichtiger Hinweis zur Produkthaftung		101
Garantieerklärung		101
CE Konformitätserklärung		106

1. Sicherheitsvorschriften für das Airless-Spritzen

Die sicherheitstechnischen Anforderungen für Airless-Spritzgeräte sind geregelt in:

a) Europäische Norm „Spritz- und Sprühgeräte für Beschichtungsstoffe – Sicherheitsanforderungen“ (EN 1953: 1998).

b) Die Berufs-Genossenschaftliche-Vorschriften „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“ (BGV D15) und „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (BGV D25).

c) Richtlinien zu Bau- und Ausführungsanforderungen für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der gewerblichen Berufsgenossenschaften (ZH1/406).

Zum sicheren Umgang mit Airless Hochdruck-Spritzgeräten sind folgende Sicherheitsvorschriften zu beachten.

● Flammpunkt

Nur Beschichtungsstoffe mit einem Flammpunkt von 21°C oder darüber, ohne zusätzliche Erwärmung, verspritzen.

Der Flammpunkt ist die niedrigste Temperatur, bei der sich aus dem Beschichtungsstoff Dämpfe entwickeln.

Diese Dämpfe reichen aus, um mit der über dem Beschichtungsstoff stehenden Luft ein entflammbares Gemisch zu bilden.

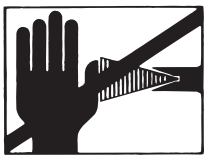
● Explosionsschutz

Gerät nicht benutzen in Betriebsstätten, welche unter die Explosionsschutz-Verordnung fallen.

● Explosions- und Brandgefahr bei Spritzarbeiten durch Zündquellen

Es dürfen keine Zündquellen in der Umgebung vorhanden sein, wie z. B. offenes Feuer, Rauchen von Zigaretten, Zigarren und Tabakpfeifen, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen usw.

● Verletzungsgefahr durch den Spritzstrahl



Achtung Verletzungsgefahr durch Injektion!

Nie die Spritzpistole auf sich, Personen und Tiere richten.

Nie die Spritzpistole ohne Spritzstrahl-Berührungsschutz benutzen.

Spritzstrahl darf mit keinem Körperteil in Berührung kommen.

Alle Schläuche, Anschlüsse und Filterteile müssen vor Inbetriebnahme der Sprühpumpe gesichert werden. Ungesicherte Teile können sich mit großer Kraft lösen oder Flüssigkeit kann mit Hochdruck austreten, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Bei Airless-Spritzpistolen auftretende hohe Spritzdrücke können sehr gefährliche Verletzungen verursachen. Bei Kontakt mit dem Spritzstrahl kann Beschichtungsstoff in die Haut injiziert werden. Behandeln Sie eine Spritzverletzung nicht als harmlose Schnittverletzung. Bei einer Hautverletzung durch Beschichtungsstoff oder Lösemittel sofort einen Arzt aufsuchen zur schnellen, fachkundigen Behandlung. Informieren Sie den Arzt über den verwendeten Beschichtungsstoff oder das Lösemittel.

● Spritzpistole sichern gegen unbeabsichtigte Betätigung

Spritzpistole bei Montage oder Demontage der Düse und bei Arbeitsunterbrechung immer sichern.

● Rückstoß der Spritzpistole

Bei hohem Betriebsdruck bewirkt Ziehen des Abzugsbügels eine Rückstoßkraft bis 15 N.

Sollten Sie nicht darauf vorbereitet sein, kann die Hand zurückgestoßen oder das Gleichgewicht verloren werden. Dies kann zu Verletzungen führen.

● Atemschutz zum Schutz vor Lösemitteldämpfen

Bei Spritzarbeiten Atemschutz tragen.

Dem Benutzer ist eine Atemschutzmaske zur Verfügung zu stellen (Berufs-Genossenschaftliche Regeln „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190), Berufs-Genossenschaftliche-Vorschriften „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern” (BGV D15) und „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen“ (BGV D25).

● Vermeidung von Berufskrankheiten

Zum Schutz der Haut sind Schutzkleidung, Handschuhe und eventuell Hautschutzcreme erforderlich.

Vorschriften der Hersteller beachten zu den Beschichtungsstoffen, Lösemittel und Reinigungsmittel bei Aufbereitung, Verarbeitung und Gerätereinigung.

● Max. Betriebsdruck

Der zulässige Betriebsdruck für die Spritzpistole, Spritzpistolen-Zubehör und Hochdruckschlauch darf nicht unter dem am Gerät angegebenen maximalen Betriebsdruck von 230 bar (23 MPa) liegen.

Hochdruckschlauch (Sicherheitshinweis)

Elektrostatische Aufladung von Spritzpistole und Hochdruckschlauch wird über den Hochdruckschlauch abgeleitet. Deshalb muss der elektrische Widerstand zwischen den Anschlüssen des Hochdruckschlauchs gleich oder kleiner 197 kΩ/m (60 kΩ/ft.) betragen.

Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer, nur WAGNER-Original-Hochdruckschläuche verwenden.

Elektrostatische Aufladung (Funken- oder Flammenbildung)

Achtung

Bedingt durch die Strömungsgeschwindigkeit des Beschichtungsstoffs beim Spritzen kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Diese können bei Entladung Funken- oder Flammenbildung nach sich ziehen. Deshalb ist es notwendig, dass das Gerät immer über die elektrische Installation geerdet ist. Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig geerdete Schutzkontakt-Steckdose erfolgen.

Gerät im Einsatz auf Baustellen

Anschluss an das Stromnetz nur über einen besonderen Speisepunkt z. B. über eine Fehlerstromschutzeinrichtung mit INF≤ 30 mA.

Gerät aufstellen

Bei Arbeiten in Räumen:

Achtung

Im Bereich des Gerätes dürfen sich keine lösungsmittelhaltigen Dämpfe bilden.

Aufstellen des Gerätes auf der vom Spritzobjekt abgewandten Seite.

Mindestabstand 5 m zwischen Gerät und Spritzpistole ist einzuhalten.

Bei Arbeiten im Freien:

Achtung

Es dürfen keine lösungsmittelhaltige Dämpfe zum Gerät hin getrieben werden.

Windrichtung beachten.

Das Gerät so aufstellen, dass keine lösungsmittelhaltigen Dämpfe zum Gerät gelangen und sich dort ablagern.

Mindestabstand 5 m zwischen Gerät und Spritzpistole ist einzuhalten.

Lüftung bei Spritzarbeiten in Räumen

Es ist eine ausreichende Lüftung zur Abführung der Lösemitteldämpfe zu gewährleisten.

Absaugeinrichtungen

Diese sind entsprechend lokaler Vorschriften vom Geräte-Benutzer zu erstellen.

Erdung des Spritzobjekts

Das zu beschichtende Spritzobjekt muss geerdet sein.

Gerätereinigung mit Lösemittel

Achtung

Bei Gerätereinigung mit Lösemittel darf nicht in einen Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) gespritzt oder gepumpt werden. Gefahr durch Bildung eines explosionsfähigen Gas-/Luftgemisches. Der Behälter muss geerdet sein.

Gerätereinigung

Achtung

Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser!

Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfhochdruckreiniger abspritzen.

Arbeiten oder Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung

Diese nur von einer Elektrofachkraft durchführen lassen. Für unsachgemäße Installation wird keine Haftung übernommen.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen

Bei allen Arbeiten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

2. Anwendungsübersicht

2.1 Einsatzgebiete

Alle Lackieraufträge in der Werkstatt und auf der Baustelle, kleine Dispersionsarbeiten mit der Spritzpistole oder innengespeistem Airless-Roller.

Spritzobjekt-Beispiele

Türen, Türzargen, Geländer, Möbel, Holzverkleidungen, Zäune, Heizkörper und Stahlteile, Decken und Wände im Innenbereich.

2.2 Beschichtungsstoffe

Verarbeitbare Beschichtungsstoffe

Achten Sie auf Airless-Qualität bei den zu verarbeitenden Beschichtungsstoffen.

Wasserverdünnbare und lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben, Zweikomponenten Beschichtungsstoffe, Dispersionen, Latexfarben.

Die Verarbeitung anderer Beschichtungsstoffe nur mit Zustimmung der Firma WAGNER.

Filterung
Trotz Ansaugfilter und Einsteckfilter in der Spritzpistole ist eine Filterung des Beschichtungsstoffes im allgemeinen zu empfehlen.

Beschichtungsstoff vor Arbeitsbeginn gut umrühren.

Achtung: Beim Aufrühren mit motorgetriebenen Rührwerken darauf achten, dass keine Luftblasen eingerührt werden. Luftblasen stören beim Spritzen, können sogar zur Betriebsunterbrechung führen.

Viskosität
Mit dem Gerät ist es möglich, hochviskose Beschichtungsstoffe bis etwa 20.000 mPa·s zu verarbeiten.

Lassen sich hochviskose Beschichtungsstoffe nicht ansaugen, so ist nach Herstellerangabe zu verdünnen.

Zweikomponenten-Beschichtungsstoff

Die entsprechende Verarbeitungszeit ist genau einzuhalten. Innerhalb dieser Zeit das Gerät sorgfältig mit dem entsprechenden Reinigungsmittel durchspülen und reinigen.

Beschichtungsstoffe mit scharfkantigen Zusatzstoffen

Diese üben auf Ventile, Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Düse eine stark verschleißende Wirkung aus. Die Lebensdauer dieser Teile kann sich dadurch erheblich verkürzen.

3. Gerätebeschreibung

3.1 Airless Verfahren

Hauptanwendungsgebiete sind dicke Schichten von höherviskosem Beschichtungsstoff bei großen Flächen und hohem Materialeinsatz.

Eine Kolbenpumpe saugt den Beschichtungsstoff an und fördert ihn unter Druck zur Düse. Bei einem Druck bis max. 230 bar (23 MPa) durch die Düse gepresst, zerstäubt der Beschichtungsstoff. Dieser hohe Druck bewirkt eine mikrofeine Zerstäubung des Beschichtungsstoffes.

Da in diesem System keine Luft verwendet wird, bezeichnet man dieses Verfahren als AIRLESS-Verfahren (luftlos).

Diese Art zu spritzen bringt die Vorteile von feinster Zerstäubung, nebelarmer Betriebsweise und glatter, blasenfreier Oberfläche. Neben diesen Vorteilen sind die Arbeitsgeschwindigkeit und die große Handlichkeit zu nennen.

3.2 Funktion des Gerätes

Zum besseren Verständnis der Funktion kurz den technischen Aufbau.

WAGNER ProSpray sind elektrisch angetriebene Hochdruckspritzgeräte.

Ein Zahnradgetriebe überträgt die Antriebskraft auf eine Kurbelwelle. Die Kurbelwelle bewegt den Kolben der Materialförderpumpe auf und ab.

Durch die Aufwärtsbewegung des Kolbens öffnet das Einlassventil selbständig. Bei der Abwärtsbewegung des Kolbens öffnet das Auslassventil.

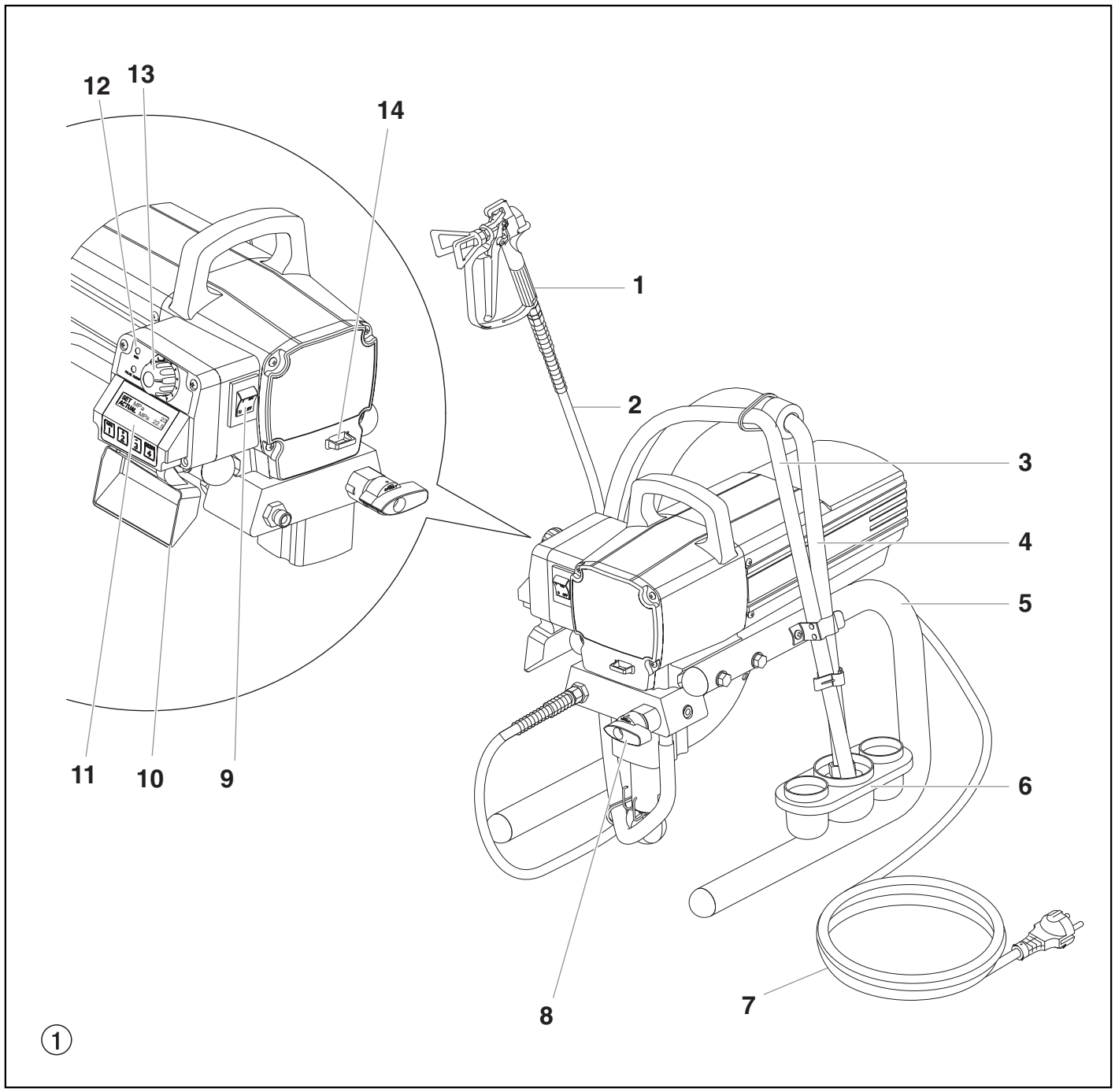
Der Beschichtungsstoff strömt unter hohem Druck durch den Hochdruckschlauch zur Spritzpistole. Beim Austritt aus der Düse zerstäubt der Beschichtungsstoff.

Der Druckregler regelt die Fördermenge und den Betriebsdruck des Beschichtungsstoffs.

3.3 Legende zum Erklärungsbild ProSpray 22

1 Spritzpistole
2 Hochdruckschlauch
3 Rücklaufschlauch
4 Ansaugschlauch
5 Gestell
6 Reinigungsbehälter
7 Geräteanschlussleitung
8 Entlastungsventil
Hebelstellung senkrecht – PRIME (Zirkulation)
Hebelstellung waagrecht – SPRAY (Spritzen)
9 ON/EIN – OFF/AUS Schalter
10 Abdeckung für digitales ESC-System
11 Digitale elektronische Spritzregelung (ESC-System)
12 Anzeigen auf dem Bedienfeld
13 Druckregelknopf
14 Einfüllöffnung für EasyGlide
(EasyGlide verhindert erhöhten Verschleiß der Packungen)

3.4 Erklärungsbild ProSpray 22



①

3.5 Technische Daten ProSpray 22

Spannung:	220~240 V AC, 50/60 Hz oder 100~120 V AC, 50/60 Hz
max. Stromaufnahme:	
220~240 V AC	7 A
100~120 V AC	12 A
Geräteanschlussleitung:	3 x 1,5 mm² – 6 m
Aufnahmeleistung:	1035 Watt
max. Betriebsdruck:	230 bar (23 MPa)
Volumenstrom bei 120 bar (12 MPa) mit Wasser:	1,75 l/min
max. Düsengröße:	0,021 inch (Zoll) – 0,53 mm
max. Temperatur des Beschichtungsstoffs:	43°C
max. Viskosität:	20.000 mPa·s
Gewicht:	15,5 kg
Spezial-Hochdruckschlauch:	DN 6 mm, 15 m, Anschlussgewinde M 16 x 1,5
Abmessungen L x B x H:	480 x 345 x 405 mm
max. Schalldruckpegel:	80 dB (A) *

* Messort: Abstand 1 m seitlich vom Gerät und 1,60 m über dem Boden, 120 bar (12 MPa) Betriebsdruck, schallharter Boden.

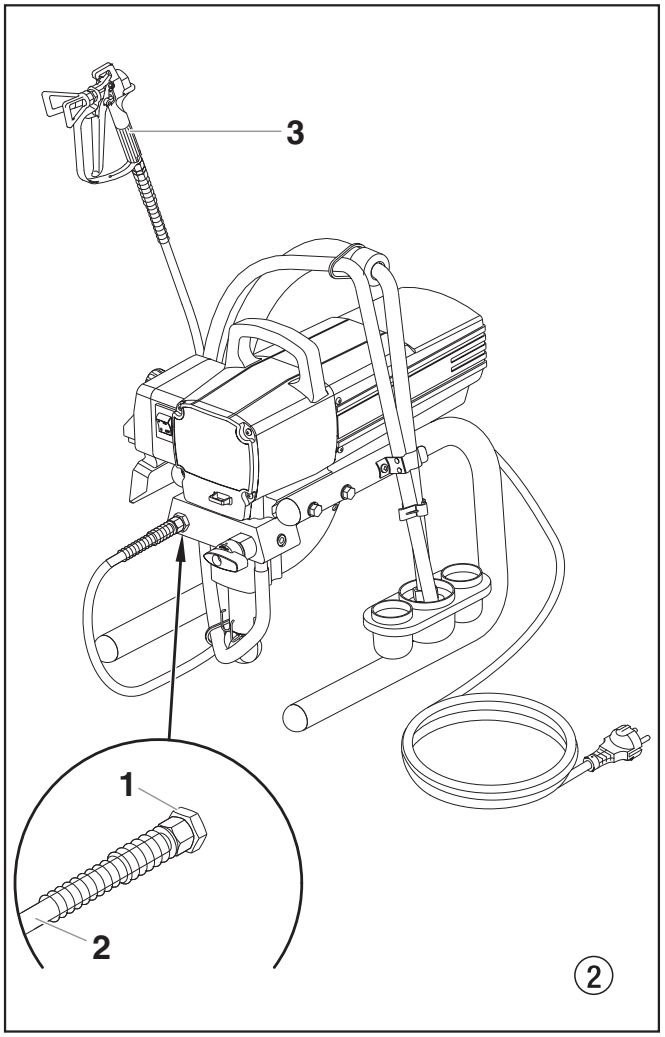
3.6 Transport im Fahrzeug

Gerät mit geeignetem Befestigungsmittel sichern.

4. Inbetriebnahme

4.1 Hochdruckschlauch, Spritzpistole und Trennöl

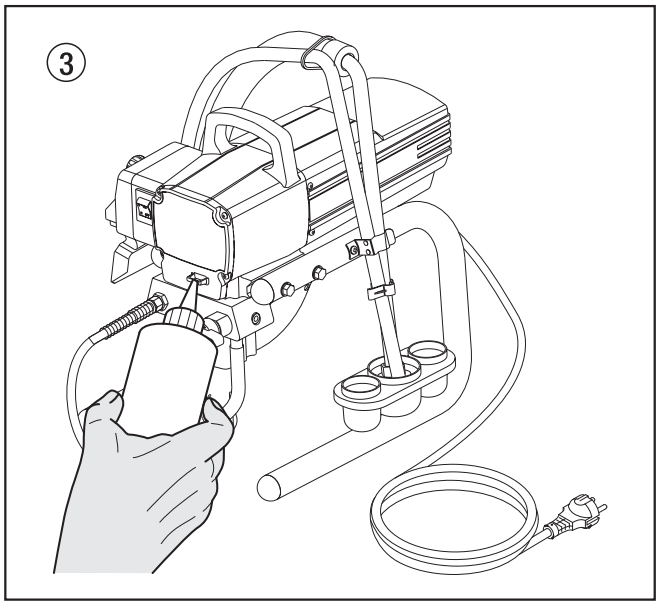
1. An den Beschichtungsstoff-Ausgang (Abb. 2, Pos. 1) den Hochdruckschlauch (2) schrauben.
2. Spritzpistole (3) mit ausgewählter Düse an den Hochdruckschlauch anschrauben.
3. Überwurfmuttern am Hochdruckschlauch fest anziehen, damit kein Beschichtungsstoff austritt.



Achtung

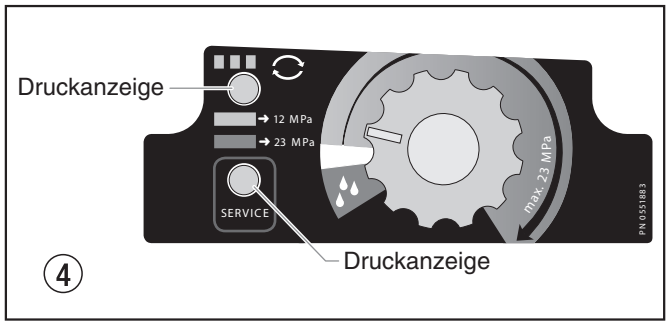
EasyGlide verhindert erhöhten Verschleiß der Packungen.

4. EasyGlide einfüllen (Abb. 3). Nur so viel einfüllen, dass kein EasyGlide in den Beschichtungsstoff-Behälter tropft.



4.2 Abdeckung der Steuerungsanzeige

Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Anzeigen des Bedienfeldes (Abb. 4).



Druckanzeige

Die Druckanzeige zeigt den aktuellen Betriebsdruck des Farbspritzgeräts an. Es gibt drei verschiedene Anzeigen: Blinkende gelbe, ständige gelbe und ständige grüne Anzeige.

Blinkende gelbe Anzeige

Wenn die Druckanzeige gelb blinkt, arbeitet das Farbspritzgerät mit Druck zwischen 0 und 1,4 MPa. Eine blinkende gelbe Druckanzeige bedeutet:

- Das Farbspritzgerät ist angeschlossen und eingeschaltet
- Das Farbspritzgerät steht unter Fülldruck (wenig oder kein Druck)
- Das Ventil PRIME/SPRAY [Vorfüllen/Sprühen] kann zwischen den beiden Stellungen umgestellt werden
- Die Spritzdüse kann gewechselt oder ausgetauscht werden

Wenn die Druckregelknopf gelb blinkt und der Druckregelknopf auf einen höheren Druck eingestellt ist und das Ventil PRIME/SPRAY [Vorfüllen/Sprühen] in der Stellung SPRAY [Sprühen] steht, ist entweder die Spritzdüse verschlissen oder das Spritzgerät muss repariert oder gewartet werden.

Ständige gelbe Anzeige

Wenn die Druckanzeige ständig gelb leuchtet, arbeitet das Spritzgerät mit einem Druck zwischen 1,4 MPa (14 bar) und 12 MPa (120 bar). Eine ständige gelbe Druckanzeige bedeutet:

- Das Spritzgerät hat die richtige Druckeinstellung zum Versprühen von Beize, Lacken und Mehrfachfarben
- Wenn bei der Druckeinstellung die Druckanzeige ständig gelb leuchtet, aber nach der Druckeinstellung ständig grün leuchten sollte, liegen folgende Fehler vor:

a. Verschlissene Düse: Beim Versprühen von Latexfarbe oder beim Versprühen mit hohem Druck leuchtet die Druckanzeige ständig gelb. Dies bedeutet, die Spritzdüse ist verschlissen und muss ersetzt werden

b. Zu große Düse: Wenn die Düse für den in der Farbspritzpistole eingesetzten Sprühkopf zu groß ist, schaltet die Druckanzeige von ständig grün auf ständig gelb um

c. Verschleiß der Fluidbauteile: Wenn die Druckanzeige ständig gelb leuchtet, obwohl eine neue Düse eingesetzt und der Druck auf Maximum eingestellt ist, sind Wartungsarbeiten erforderlich (verschlissene Packungsdichtungen, verschlissener Kolben, klemmendes Ventil usw).

Ständige grüne Druckanzeige

Wenn die Druckanzeige ständig grün leuchtet, arbeitet das Spritzgerät mit einem Druck zwischen 12 MPa (120 bar) und 23 MPa (230 bar). Eine ständige grüne Druckanzeige bedeutet:

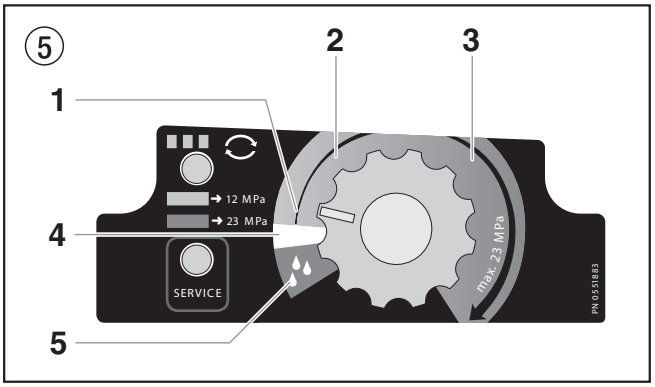
- Das Spritzgerät arbeitet mit der richtigen Druckeinstellung für das Spritzen mit Öl- und Latexfarben
- Das Spritzgerät arbeitet dann mit optimaler Leistung bei hoher Druckeinstellung

Motoranzeige

Die Motoranzeige leuchtet, wenn der Motor angesteuert wird. Diese Anzeige erleichtert in der Servicewerkstatt die Analyse von Motorproblemen.

4.3 Druckregelknopf Einstellungen (Abb. 5)

1. Minimale Druckeinstellung
2. Gelber Bereich – vom Mindestdruck bis 12 MPa (120 bar)
3. Grüner Bereich – von 12 MPa (120 bar) bis 23 MPa (230 bar)
4. Weiß Zone – keine Druckerzeugung
5. Blaue Zone – pulsierender Druck zur Reinigung



4.4 Anschluss an das Stromnetz

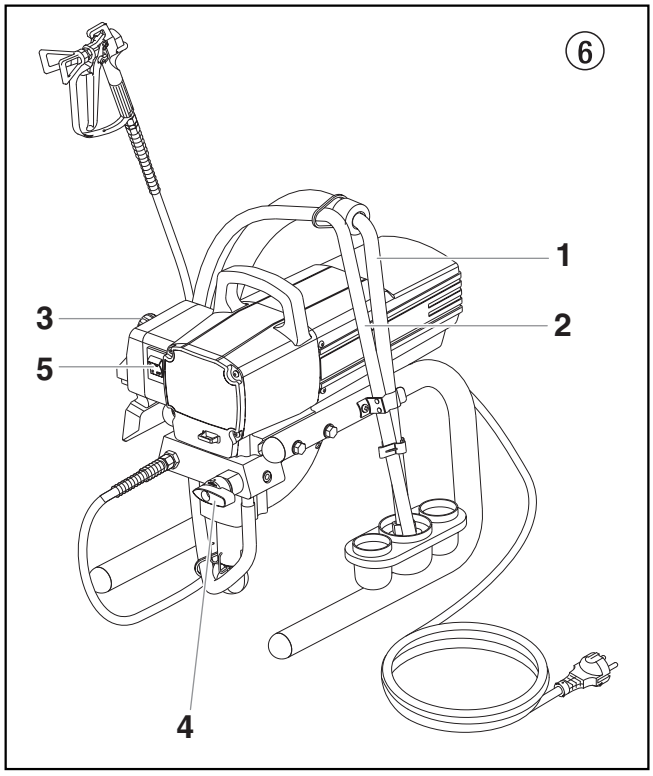
Achtung

Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig geerdete Schutzkontakt-Steckdose erfolgen.

Vor Anschluss an das Stromnetz darauf achten, dass die Netzspannung mit der Angabe auf dem Leistungsschild am Gerät übereinstimmt.

4.5 Bei Erstinbetriebnahme: Reinigung von Konservierungsmittel

1. Ansaugschlauch (Abb. 6, Pos. 1) und Rücklaufschlauch (2) in einen Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel eintauchen.
2. Druckregelknopf (3) in der gelben Zone auf minimalen Druck drehen.
3. Entlastungsventil (4) öffnen, Ventilstellung PRIME (Zirkulation).
4. Gerät einschalten (5) ON (EIN).
5. Abwarten bis Reinigungsmittel aus dem Rücklaufschlauch austritt.
6. Entlastungventil schließen, Ventilstellung SPRAY (Spritzen).
7. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen.
8. Reinigungsmittel aus dem Gerät in einen offenen Sammelbehälter spritzen.

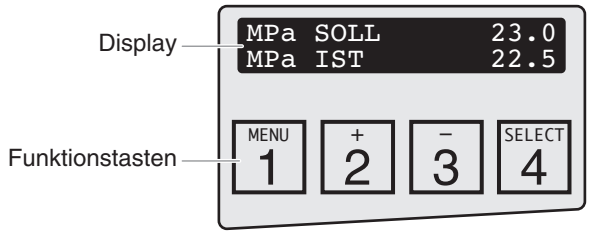


4.6 Gerät <u>mit</u> Beschichtungsstoff in Betrieb nehmen

1. Ansaugschlauch (Abb. 6, Pos. 1) und Rücklaufschlauch (2) in den Beschichtungsstoff-Behälter eintauchen.
2. Druckregelknopf (3) in der gelben Zone auf minimalen Druck drehen.
3. Entlastungsventil (4) öffnen, Ventilstellung PRIME (Zirkulation).
4. Gerät einschalten (5) ON (EIN).
5. Abwarten bis Beschichtungsstoff aus dem Rücklaufschlauch austritt.
6. Entlastungventil schließen, Ventilstellung SPRAY (Spritzen).
7. Spritzpistole mehrmals abziehen und in einen Sammelbehälter spritzen bis der Beschichtungsstoff ohne Unterbrechung aus der Spritzpistole austritt.
8. Druck erhöhen, Druckregelknopf langsam höher drehen. Spritzbild prüfen, Druck erhöhen bis Zerstäubung einwandfrei ist. Druckregelknopf immer auf die unterste Stellung bei noch guter Zerstäubung drehen.
9. Das Gerät ist spritzbereit.

4.7 Digitales ESC-System

Das Digitale ESC-System erhöht die Funktionalität des Spritzgerätes. Es ist direkt unter dem Druckregelknopf am Bedienfeld installiert und besteht aus einem Display sowie vier Funktionstasten. Das Display zeigt verschiedene Menüfenster, mit denen der Benutzer mit Hilfe der Funktionstasten die Bedienung des Spritzgerätes überwachen und anpassen kann.



Der Druckregelknopf hat Vorrang vor den Einstellungen des digitalen ESC-Systems. Bei jeder Drehung des Druckregelknopfs ändert sich der Druck des Spritzgeräts entsprechend.

Funktionstasten

Die Funktionstasten haben die Nummern 1 bis 4. Jeder Funktionstaste ist außerdem eine Sonderfunktion zugeordnet.

1/Menu (Menü) Taste
Bei Betätigung der Taste 1 werden die verschiedenen Menüfenster durchsucht oder es wird die in einem aktiven Menüfenster beschriebene Funktion ausgeführt.

2/+Taste
Bei Betätigung der Taste 2 wird die in einem aktiven Menüfenster beschriebene Funktion ausgeführt oder ein Wert erhöht.

3/-Taste
Bei Betätigung der Taste 3 wird die in einem aktiven Menüfenster beschriebene Funktion ausgeführt oder ein Wert verringert.

4/Select [Auswahl] Taste
Bei Betätigung der Taste 4 wird das aktive Menüfenster ausgewählt oder die in dem aktiven Menüfenster beschriebene Funktion ausgeführt.

Menüfenster

Zur Anpassung und Überwachung des Spritzgerätes werden verschiedene Menüfenster angeboten. Dies sind das Hauptmenüfenster, die Menüfenster Pre-Sets [Benutzervoreinstellungen], Volume Pumped [Gefördertes Volumen], Job Volume [Auftragsvolumen], Unit Serial # [Geräteseriennummer], Timers [Zeitgeber], Job Timers [Auftragszeitgeber], Service Time [Betriebsstunden], Pressure [Druck], Security Code [Sicherheitscode], Prime [Vorfüllen] und Clean [Reinigung].

Hauptmenüfenster

```
MPa SOLL        23.0
MPa IST         22.5
```

Das Hauptmenüfenster ist das Standardfenster zur Steuerung, das beim Einschalten des Spritzgerätes angezeigt wird. **Drücken Sie die Taste 2, um zwischen den Maßeinheiten PSI/Gallone und MPA/Liter umzuschalten.** Drücken Sie die Taste 1, um die verschiedenen anderen Menüfenster durchzublättern.

Für Sprühgeräte, die mit einem achtsprachigen Digital ESC System ausgerüstet sind:

Die Betätigung der Taste #2 am Hauptbildschirm schaltet zwischen den Messwerteinheiten MPa und Bar um.

Die Betätigung der Taste #3 am Hauptbildschirm verändert die Sprache des Anzeigetexts. Es sind insgesamt acht verschiedene Sprachen abrufbar. Jedes Mal, wenn die Taste #3 betätigt wird, erscheint eine andere Sprache. Die Sprachen erscheinen in der folgenden Reihenfolge: Englisch, spanisch, französisch, deutsch, italienisch, niederländisch, schwedisch und dänisch.

Die einzige Messwerteinheit für Sprühgeräte, welche in Australien erworben wurden, ist PSI/Liter. Die Betätigung der Taste #2 am Hauptbildschirm wird die Messwerteinheit deshalb nicht verändern.

Menüfenster User Pre-Sets [Benutzervoreinstellungen]

```
 BENUTZEREINSTELL
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Mit dem Menüfenster Pre-Sets [Benutzervoreinstellungen] kann der Benutzer vier verschiedene Druckeinstellungen festlegen und zur weiteren Verwendung speichern. Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters User Pre-Sets [Benutzervoreinstellungen] die Taste 4.

```
     AUSWAHL
 VOREINSTELL. 1-4
```

Drücken Sie im Menü Select [Auswahl] die Tasten 1 bis 4, um einen vordefinierten Druck auszuwählen oder zu ändern.

```
MPa-EINST.      5.2
AUSWAHL-4    AEND-2
```

Drücken Sie die Taste 4, um die Einstellung auszuwählen. Das Hauptmenüfenster wird angezeigt.

```
VOREINST.1      5.2
AENDERN MIT +/-
```

Drücken Sie die Taste 2, um die Einstellung zu ändern. Erhöhen Sie mit der Taste 2/+ im nächsten Menüfenster die Einstellung oder verringern Sie diese mit der Taste 3/-. Sobald Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, drücken Sie die Taste 4, um den Wert zu übernehmen. Das Hauptmenüfenster wird angezeigt. Durchsuchen Sie zur Änderung oder Auswahl der übrigen drei Voreinstellungen das Menüfenster User Pre-Sets [Benutzervoreinstellungen] und wiederholen sie die oben beschriebenen Schritte.

Menüfenster Volume Pumped [Gefördertes Volumen]

```
  VOL. GEPUMPT
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Das Menüfenster Volume Pumped [Gefördertes Volumen] zeigt die Gesamtanzahl der Gallonen bzw. Liter, die mit dem Spritzgerät versprüht wurden.

```
LITER     XXXXXX
MIT 1 ZUM MENUE
```

Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Volume Pumped [Gefördertes Volumen] die Taste 4.

Menüfenster Job Volume [Auftragsvolumen]

```
   JOB-VOLUMEN
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Mit dem Menüfenster Job Volume [Auftragsvolumen] kann der Benutzer einen Literzähler zurücksetzen, um den Verbrauch bei bestimmten Aufträgen zu kontrollieren.

```
JOB-LITER       XXXX
MENU-1       RESET-3
```

Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Job Volume [Auftragsvolumen] die Taste 4.

Menüfenster Unit Serial # [Geräteseriennummer]

```
 SERIENNR.D.EINH
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Das Menüfenster Unit Serial # [Geräteseriennummer] zeigt die Seriennummer des Spritzgerätes an.

```
SerNr.XXXXXXXXXX
MIT 1 ZUM MENUE
```

Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Unit Serial # [Geräteseriennummer] die Taste 4.

Menüfenster Timers [Zeitgeber]

```
      TIMER
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Im Menüfenster Timers [Zeitgeber] wird die Gesamteinschaltdauer des Spritzgerätes sowie die Gesamtbetriebszeit des Spritzgerätes angezeigt (Förderbetrieb).

```
EIN.ZEI XXXXX:XX
LAUFZEIT XXXX:XX
```

Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Timers [Zeitgeber] die Taste 4.

Menüfenster Job Timer [Auftragszeitgeber]

```
   JOB-TIMER
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Mit dem Menüfenster Job Timer [Auftragszeitgeber] kann der Benutzer die „ON TIME“ [Einschaltzeit] und die „RUN TIME“ [Betriebszeit] zurücksetzen, um die Arbeitszeit bei bestimmten Aufträgen zu kontrollieren.

```
EIN.ZEI XXXXX:XX
LAUFZEIT XXXX:XX
```

Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Job Timer [Auftragszeitgeber] die Taste 4.
Das Menüfenster schaltet zwischen den Zeitgebern und einem anderen Menüfenster um, in dem der Benutzer die Zeitgeber zurücksetzen kann.

Menüfenster Service Timer [Betriebsstunden]

```
  WARTUNGSZEIT
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Im Menüfenster Service Timer [Betriebsstunden] kann der Benutzer ein Wartungsintervall (in Stunden) festlegen. Unter der eingestellten Zeit zeigen die Menüfenster die aktuelle Betriebsstundenzahl des Spritzgerätes an. Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Service Timer [Betriebsstunden] die Taste 4.

```
WARTUNG IN   XXXh
BETRIEBSSTD.  XX
```

Das Menüfenster schaltet zwischen der Anzeige der Betriebsstunden und einem weiteren Menüfenster um, in dem der Benutzer das Wartungsintervall ändern kann.

Wenn das Wartungsintervall eingestellt ist und die eingestellten Betriebsstunden abgelaufen sind, schaltet die Anzeige zwischen dem Hauptmenüfenster und dem Menüfenster Service Required [Wartung erforderlich] um, wenn das Spritzgerät eingeschaltet wird. Wechseln Sie zum Menüfenster Service Timer [Betriebsstunden] und stellen Sie entweder ein neues Wartungsintervall ein oder stellen Sie das Wartungsintervall auf Null, um wieder zur normalen Anzeige zurückzukehren.

Menüfenster Pressure [Druck]

```
     DRUCK
AUSWAHL-4    MENU-1
```

Im Menüfenster Pressure [Druck] kann der Benutzer den aktuell eingestellten Solldruck sowie den aktuellen Arbeitsdruck anzeigen.

Drücken Sie zur Auswahl des Menüfensters Pressure [Druck] die Taste 4. Dieses Fenster ist zugleich das Hauptmenüfenster.

```
MPa SOLL      23.0
MPa IST       22.5
```

Menüfenster Security Code [Sicherheitscode]

Im Menüfenster Security Code [Sicherheitscode] kann der Benutzer einen vierstelligen Sicherheitscode eingeben, um die Inbetriebnahme des Spritzgerätes durch Unbefugte zu verhindern. Wenn ein Sicherheitscode definiert wurde, fragt die Steuerung auf dem Display den Code beim Einschalten ab. Wenn der richtige Sicherheitscode eingegeben wird, erscheint auf dem Display das Menüfenster Main Screen [Hauptmenü] und das Spritzgerät wird eingeschaltet. Wird ein falscher Code eingegeben, erscheint auf dem Display erneut die Aufforderung zur Eingabe des richtigen Codes und das Spritzgerät wird deaktiviert. Drücken Sie zur Änderung oder Definition des Sicherheitscodes die Taste 2.

```
  SICHERHEITSCODE
AENDERN-4    MENU-1
```

Wenn das Spritzgerät neu ist, ist kein Sicherheitscode definiert und beim Einschalten erscheint sofort das Hauptmenüfenster. Außerdem wird bei erstmaliger Eingabe eines Sicherheitscodes das Fenster „Enter Old Code Number“ [Alte Codenummer eingeben] nicht angezeigt.

Geben Sie die alte Sicherheitscodenummer ein, um das Fenster zur Änderung des Sicherheitscodes aufzurufen. Wenn Sie den falschen Code eingeben, erscheint auf dem Display erneut die Aufforderung zur Eingabe des richtigen Sicherheitscodes, anderenfalls kann der Sicherheitscode nicht geändert werden.

```
ALTE CODE-NR.
  EINGEBEN
```

Geben Sie den neuen Sicherheitscode ein. Sobald der neue Sicherheitscode eingegeben ist, erscheint auf dem Display automatisch die Aufforderung zur Eingabe des neuen Sicherheitscodes zur Überprüfung. Wenn Sie den neuen Code erneut eingeben, erscheint auf dem Display eine Bestätigung, dass der neue Sicherheitscode übernommen wurde und danach wieder das Hauptmenüfenster. Wenn Sie den neuen Sicherheitscode falsch eingeben, erscheint auf dem Display wieder die Aufforderung „Enter New Code Number“ [Neue Codenummer eingeben] und der Ablauf beginnt von vorn.

```
NEUE CODE-NR.
  EINGEBEN
```

Geben Sie zur Deaktivierung der X-Lock-Sicherheitsfunktion „1111“ in dem Fenster „Enter New Code Number“ [Neue Codenummer eingeben] ein (dies ist der Standardsicherheitscode, mit dem das Spritzgerät entriegelt wird). Daraufhin erscheint beim Einschalten des Spritzgerätes das Hauptmenüfenster.

Wenn in einem Menüfenster 30 Sekunden lang keine Eingaben erfolgten, schaltet das Display wieder zum Hauptmenüfenster zurück.

Menüfenster Prime [Vorfüllen]

Das Menüfenster Prime [Vorfüllen] wird angezeigt, wenn der Druckregelknopf im gelben Bereich auf die Einstellung „Min“ eingestellt ist.

```
  VORFULLEN
```

Menüfenster Clean [Reinigung]

Das Menüfenster Clean [Reinigung] erscheint, wenn der Druckregelknopf in die Stellung CLEAN [Reinigung] im blauen Bereich gestellt wird und das Ventil PRIME/SPRAY [Vorfüllen/Sprühen] in Stellung PRIME [Vorfüllen] steht.

```
   REINIG
MPa        XXXX
```

5. Spritztechnik

Während des Spritzvorgangs die Spritzpistole gleichmäßig führen. Bei Nichteinhaltung tritt ein unregelmäßiges Spritzbild auf. Die Spritzbewegung mit dem Arm ausführen und nicht mit dem Handgelenk. Ein paralleler Abstand von ca. 30 cm zwischen Spritzpistole und Spritzobjekt einhalten. Die seitliche Abgrenzung des Spritzstrahles soll nicht zu scharf sein. Der Spritzrand sollte allmählich auflockern, damit beim nächsten Durchgang leicht überlappt werden kann. Spritzpistole immer parallel und im Winkel von 90° zur Spritzfläche führen, so entsteht am wenigsten Farbnebel.

Beim Auftreten sehr scharfer Randzonen und Streifen im Spritzstrahl – Betriebsdruck erhöhen oder Beschichtungsstoff verdünnen.

6. Handhabung des Hochdruckschlauches

Scharfes Biegen oder Knicken des Hochdruckschlauches vermeiden, kleinster Biegeradius etwa 20 cm.

Hochdruckschlauch nicht überfahren sowie vor scharfen Gegenständen und Kanten schützen.

Gefahr

Verletzungsgefahr durch undichten Hochdruckschlauch. Beschädigten Hochdruckschlauch sofort ersetzen.

Niemals defekten Hochdruckschlauch selbst reparieren!

6.1 Hochdruckschlauch

Das Gerät ist mit einem speziell für Kolbenpumpen geeigneten Hochdruckschlauch ausgerüstet.

Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer nur WAGNER Original-Hochdruckschläuche verwenden.

7. Arbeitsunterbrechung

1. Entlastungsventil öffnen, Ventilstellung PRIME (↻ Zirkulation).
2. Gerät ausschalten OFF (AUS).
3. Druckregelknopf bis zum Anschlag in die schwarze Zone drehen (keine Druckerzeugung).
4. Abzugsbügel der Spritzpistole ziehen, um Hochdruckschlauch und Spritzpistole vom Druck zu entlasten.
5. Spritzpistole sichern, siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole.
6. Falls eine Standarddüse gereinigt werden soll, siehe Seite 21, Punkt 13.2.

   Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach entsprechender Betriebsanleitung vorgehen.
7. Ansaugschlauch und Rücklaufschlauch im Beschichtungsstoff eingetaucht lassen oder in ein entsprechendes Reinigungsmittel eintauchen.

Achtung

Beim Einsatz von schnelltrocknenden – oder Zweikomponenten-Beschichtungsstoff, Gerät unbedingt innerhalb der Verarbeitungszeit mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen.

8. Gerätereinigung (Außerbetriebnahme)

Sauberkeit ist die sicherste Gewährleistung für einen störungsfreien Betrieb. Nach Beendigung der Spritzarbeiten Gerät reinigen. Auf keinen Fall dürfen Beschichtungsstoffe im Gerät antrocknen und sich festsetzen. Das zur Reinigung verwendete Reinigungsmittel (nur mit einem Flammpunkt über 21° C) muss dem Beschichtungsstoff entsprechen.

• **Spritzpistole sichern**, siehe Betriebsanleitung der Spritzpistole

Düse reinigen und demontieren.

Standarddüse siehe Seite 21, Punkt 13.2.

Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach entsprechender Betriebsanleitung vorgehen.

1. Ansaugschlauch aus dem Beschichtungsstoff herausnehmen.
2. Entlastungsventil schließen, Ventilstellung SPRAY (Spritzen).
3. Gerät einschalten ON (EIN).
4. Abzugsbügel an der Spritzpistole ziehen, um restlichen Beschichtungsstoff aus dem Ansaugschlauch, Hochdruckschlauch und der Spritzpistole in einen offenen Behälter zu pumpen.

Gefahr

Bei lösemittelhaltigen Beschichtungsstoffen muss der Behälter geerdet werden.

Achtung

Vorsicht! Nicht in Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) pumpen oder spritzen!

Siehe Sicherheitsvorschriften.

5. Ansaugschlauch mit Rücklaufschlauch in einen Behälter mit geeignetem Reinigungsmittel eintauchen.
6. Druckregelknopf in die blaue Zone drehen – pulsierender Druck zur Reinigung.
7. Entlastungsventil öffnen, Ventilstellung PRIME (Zirkulation).
8. Geeignetes Reinigungsmittel einige Minuten im Kreislauf pumpen.
9. Entlastungsventil schließen, Ventilstellung SPRAY (Spritzen).
10. Abzugsbügel an der Spritzpistole ziehen.
11. Restliches Reinigungsmittel in einen offenen Behälter pumpen, bis das Gerät leer ist.
12. Gerät ausschalten OFF (AUS).

8.1 Gerätereinigung von außen

Gefahr

Zuerst Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Achtung

Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser!

Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfhochdruckreiniger abspritzen.

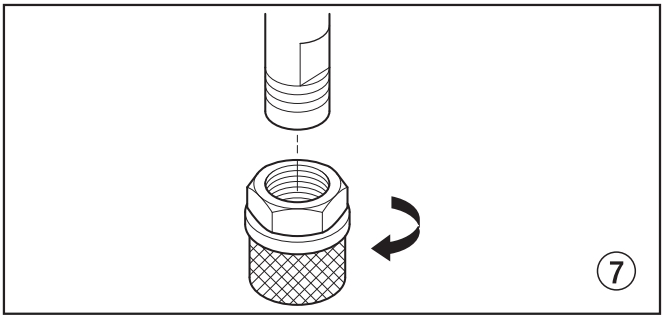
Gerät außen mit einem in geeignetem Reinigungsmittel getränktem Tuch abwischen.

8.2 Ansaugfilter

Ein sauberer Ansaugfilter gewährleistet stets maximale Fördermenge, konstanten Spritzdruck und einwandfreies Funktionieren des Gerätes.

1. Filter (Abb. 7) vom Ansaugrohr abschrauben.
2. Filter reinigen oder austauschen.

Reinigung mit einem harten Pinsel und entsprechendem Reinigungsmittel durchführen.



8.3 Reinigung der Airless-Spritzpistole

1. Airless-Spritzpistole bei niedrigem Betriebsdruck mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen.
2. Düse gründlich mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen, so dass keine Beschichtungsstoffreste zurückbleiben.
3. Airless-Spritzpistole außen gründlich reinigen.

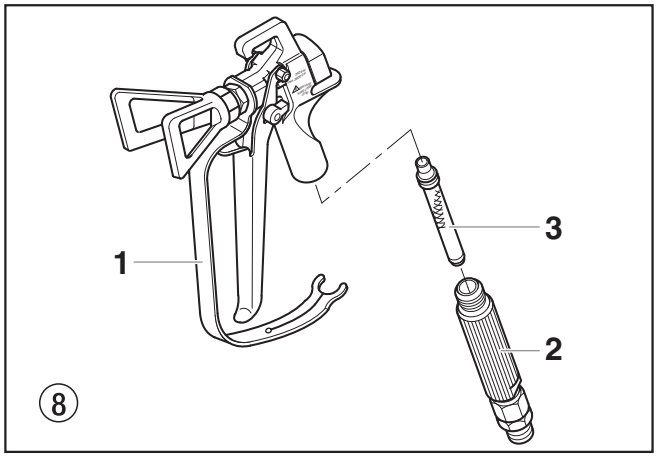
Einsteckfilter in der Airless-Spritzpistole

Demontage (Abb. 8)

1. Schutzbügel (1) kräftig nach vorne ziehen.
2. Griff (2) aus dem Pistolengehäuse schrauben. Einsteckfilter (3) herausziehen.
3. Einsteckfilter verstopft oder defekt – ersetzen.

Montage

1. Einsteckfilter (3) mit dem längeren Konus in das Pistolengehäuse stecken.
2. Griff (2) in das Pistolengehäuse einschrauben und anziehen.
3. Schutzbügel (1) einrasten.



9. Hilfe bei Störungen

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Gerät läuft nicht an	Keine Spannung vorhanden.	Spannungsversorgung prüfen.
	Druckeinstellung zu niedrig.	Druckregelknopf höher drehen.
	ON/OFF (EIN/AUS) Schalter defekt.	Austauschen
Gerät saugt nicht an	Entlastungsventil ist auf SPRAY (Spritzen) eingestellt.	Entlastungsventil auf PRIME (Zirkulation) stellen.
	Filter ragt über den Flüssigkeitsspiegel hinaus und saugt Luft an.	Beschichtungsstoff nachfüllen.
	Filter verstopft.	Filter reinigen oder austauschen.
	Ansaugschlauch lose, das heißt, das Gerät saugt Nebenluft.	Anschlussstellen reinigen falls notwendig O-Ringe austauschen. Ansaugschlauch mit Halteklammer sichern.
Gerät saugt an, aber es kommt zu keinem Druckaufbau	Düse stark verschlissen.	Austauschen
	Düse zu groß.	Wahl einer kleineren Düse, siehe Düsentabelle Seite 22.
	Druckeinstellung zu niedrig.	Druckregelknopf auf höhere Ziffer drehen.
	Filter verstopft.	Filter reinigen oder austauschen.
	Beschichtungsstoff fließt über den Rücklaufschlauch, wenn das Entlastungsventil in Stellung SPRAY (Spritzen) steht.	Entlastungsventil demontieren und reinigen oder austauschen.
	Packungen verklebt oder verschlissen.	Packungen ausbauen, reinigen oder austauschen.
	Ventilkugeln verschlissen.	Ventilkugeln ausbauen und austauschen.
	Ventilsitze verschlissen.	Ventilsitze ausbauen und austauschen.
Beschichtungsstoff tritt oben aus der Farbstufe	Obere Packung ist verschlissen.	Packung ausbauen und austauschen.
	Kolben ist verschlissen.	Kolben ausbauen und austauschen.
Gerät verliert an Leistung	Druckeinstellung ist zu niedrig.	Druckregelknopf auf höhere Ziffer drehen.

Art der Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung der Störung
Erhöhte Pulsation an der Spritzpistole	Falscher Hochdruckschlauchtyp.	Aus Gründen der Funktion, Sicherheit und Lebensdauer nur WAGNER Original-Hochdruckschläuche verwenden.
	Düse verschlissen oder zu groß.	Düse austauschen.
	Zu hoher Druck.	Druckregelknopf auf niedrigere Ziffer drehen.
Schlechtes Spritzbild	Zu große Düse für den zu verspritzenden Beschichtungsstoff.	Düse austauschen, siehe Düsentabelle Seite 22.
	Druckeinstellung nicht korrekt.	Druckregelknopf drehen bis ein zufriedenstellendes Spritzbild erreicht wird.
	Zu niedrige Fördermenge.	Alle Filter reinigen oder austauschen.
	Beschichtungsstoff hat zu hohe Viskosität.	Entsprechend Herstellerangabe verdünnen.

Fehlermeldungen des Digitalen ESC-System

Die folgenden Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn das Digitale ESC-System ein Problem mit dem Spritzgerät erkennt. Sobald ein Problem erkannt und eine Fehlermeldung ausgegeben wird, wird das Spritzgerät abgeschaltet.

Achtung

Bevor Sie fortfahren, führen Sie die Maßnahmen zur Druckentlastung durch, die in diesem Handbuch erläutert wurden. Halten Sie auch alle anderen Warnhinweise ein, um die Verletzungsgefahr durch Injektionen, bewegliche Teile oder elektrischen Schlag zu reduzieren. Trennen Sie das Spritzgerät vor Wartungsarbeiten stets vom Netz!

Menüfenster Check Paint [Farbe überprüfen] (E1)

FARBE. PRUEFEN

Das Menüfenster Check Paint [Farbe überprüfen] erscheint, wenn der Pumpendruck sehr weit absinkt und der Druckregelknopf nicht verstellt wurde. Überprüfen Sie den Füllstand der Farbe und füllen Sie Farbe nach. Schalten Sie das Spritzgerät, wie im Abschnitt „Farbgebung“ im Kapitel Bedienung dieses Handbuches beschrieben, wieder ein.

Menüfenster Check Transducer [Sensor überprüfen] (E2)

MESSFUE. PRUEFEN

Das Menüfenster Check Transducer [Sensor überprüfen] erscheint, wenn der Sensor defekt ist oder sich gelöst hat. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

Menüfenster Check Motor [Motor überprüfen] (E3)

MOTOR PRUEFEN

Das Menüfenster Check Motor [Motor überprüfen] erscheint, wenn Motor oder Motorsensor defekt sind. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

Menüfenster Low Voltage [Niedrige Spannung] (E4)

SPANNUNG ZU NIE.

Das Menüfenster Low Voltage [Niedrige Spannung] erscheint, wenn sich das Spritzgerät abschaltet, weil die Eingangsspannung zu niedrig ist. Überprüfen Sie die Stromversorgung und beseitigen Sie das Problem. Schalten Sie das Spritzgerät, wie im Abschnitt „Farbgebung“ im Kapitel Bedienung dieses Handbuches beschrieben, wieder ein.

Menüfenster High Motor Temperature [Hohe Motortemperatur] (E5)

MOTORTEMPERATUR ZU HOCH

Das Menüfenster High Motor Temperature [Hohe Motortemperatur] erscheint, wenn die Motortemperatur zu stark angestiegen ist. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

Menüfenster High Control Temperature [Hohe Reglertemperatur] (E6)

REGLERTEMPERATUR ZU HOCH

Das Menüfenster High Control Temperature [Hohe Reglertemperatur] erscheint, wenn die Temperatur des Digitalen ESC-System zu weit angestiegen ist. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

Menüfenster High Load Check Mechanism [Hohe Belastung, Mechanik überprüfen] (E7)

UEBERLASTUNG MECHANIK.PRUEFEN

Das Menüfenster High Load Check Mechanism [Hohe Belastung, Mechanik überprüfen] erscheint, wenn sich das Spritzgerät abschaltet, weil die Stromaufnahme zu hoch ist oder das Spritzgerät den Überstromschutzschalter auslöst. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

Menüfenster Exceeded Pressure Limit [Druckwert überschritten] (E8)

MAX DRUCK UEBERSCHRITTEN

Das Menüfenster Exceeded Pressure Limit [Druckwert überschritten] (E8) erscheint, wenn der Druck im Spritzgerät 22,8 MPa/3300 Psi übersteigt. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

Menüfenster Communication Error [Datenübertragungsfehler] (E9)

DISPLAY KONTAKT FEHLER

Das Menüfenster Communication Error [Datenübertragungsfehler] wird angezeigt, wenn die Datenübertragung zwischen dem Digitalen ESC-System und dem Bedienfeld verloren geht. Bringen Sie das Spritzgerät zur Reparatur in eine Vertragswerkstatt von Wagner.

10. Wartung

10.1 Allgemeine Wartung

Die Wartung des Gerätes soll einmal jährlich durch den Wagner-Service durchgeführt werden.

1. Hochdruckschläuche, Geräteanschlussleitung und Stecker auf Beschädigung prüfen.
2. Einlass-, Auslassventil und Filter auf Verschleiß prüfen.

10.2 Hochdruckschlauch

Hochdruckschlauch optisch auf eventuell vorhandene Einschnitte oder Ausbeulungen, insbesondere am Übergang in die Armatur, prüfen. Überwurfmuttern müssen sich frei drehen lassen.

11. Reparaturen am Gerät

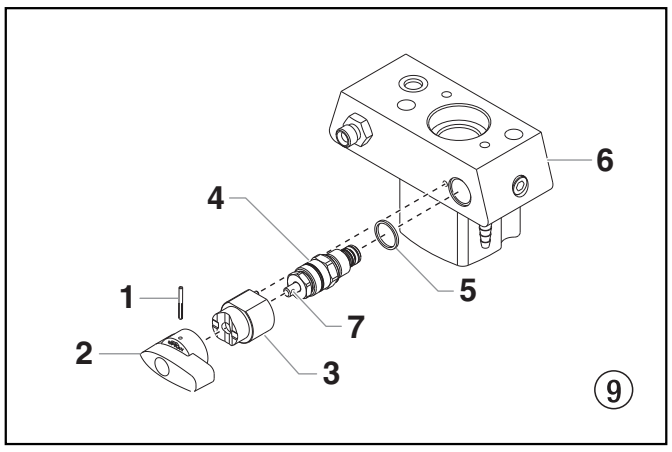
Gefahr

Gerät ausschalten OFF (AUS).

Vor allen Reparaturen – Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

11.1 Entlastungsventil

1. Kerbstift (Abb. 9, Pos. 1) mit einem Durchschlag von 2 mm aus dem Entlastungsventilgriff (2) entfernen.
2. Entlastungsventilgriff (2) und Mitnehmer (3) abziehen.
3. Ventilgehäuse (4) komplett mit Rollgabelschlüssel abschrauben.
4. Sicherstellen, dass die Dichtung (5) richtig sitzt, dann neues Ventilgehäuse (4) komplett in das Farbstufengehäuse (6) einschrauben. Mit Rollgabelschlüssel anziehen.
5. Mitnehmer (3) ausrichten auf die Bohrung im Farbstufengehäuse (6). Mitnehmer aufschieben und mit Maschinenfett einstreichen.
6. Bohrung in der Ventilwelle (7) und im Entlastungsventilgriff (2) in Übereinstimmung bringen.
7. Kerbstift (1) einsetzen und Entlastungsventilgriff in Stellung PRIME/SPRAY stellen.



11.2 Ein- und Auslassventil

1. Die vier Schrauben im Frontdeckel entfernen, Frontdeckel abnehmen.
2. Gerät einschalten ON (EIN) und so auschalten OFF (AUS), dass der Pleuel in der untersten Hubstellung steht.

Gefahr

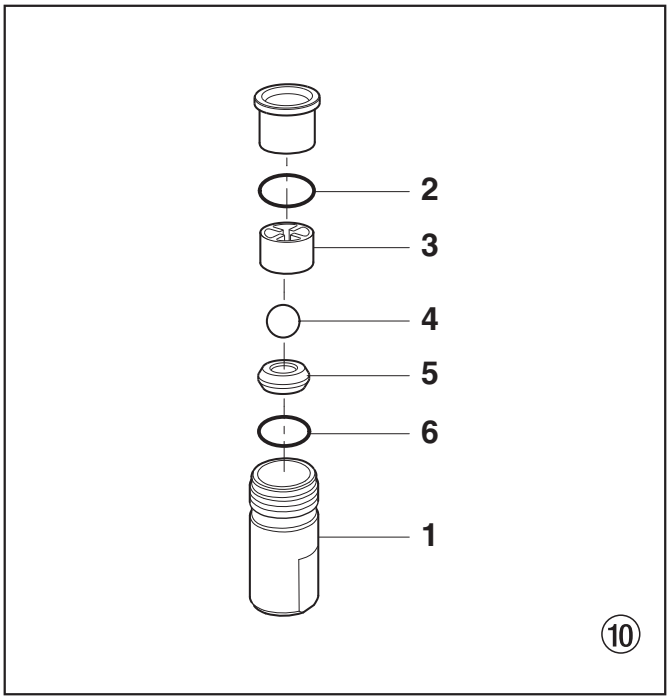
Quetschgefahr – nicht mit den Fingern oder Werkzeug zwischen die sich bewegenden Teile fassen.

3.

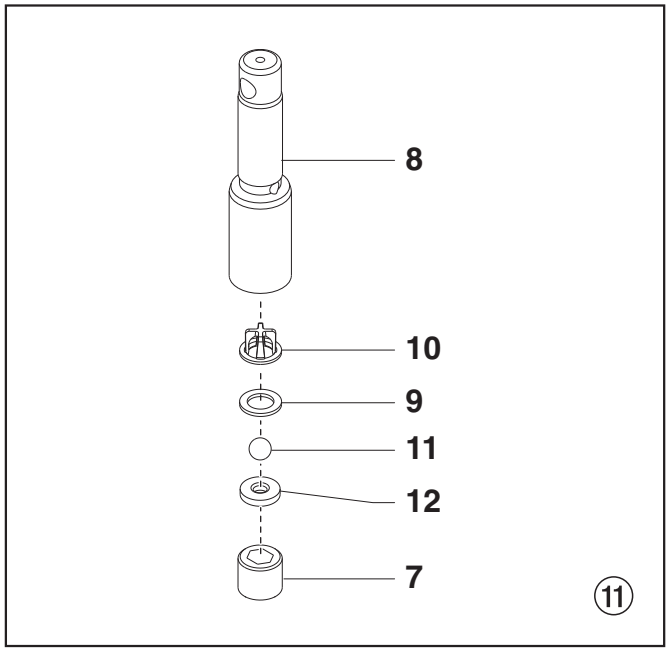
Gefahr

Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

4. Halteklammer vom Anschlussbogen am Ansaugschlauch entfernen, Ansaugschlauch abziehen.
5. Rücklaufschlauch abschrauben.
6. Gerät um 90° nach hinten schwenken zum leichteren Arbeiten an der Materialförderpumpe.
7. Einlassventilgehäuse (Abb. 10, Pos. 1) aus dem Farbstufengehäuse schrauben.
8. Untere Dichtung (2), untere Kugelführung (3), Einlassventilkugel (4), Einlassventilsitz (5) und O-Ring (6) ausbauen.
9. Alle Teile mit entsprechendem Reinigungsmittel reinigen. Einlassventilgehäuse (1), Einlassventilsitz (5) und Einlassventilkugel (4) auf Verschleiß prüfen, wenn notwendig Teile austauschen. Verschlissener Einlassventilsitz (5), falls er auf einer Seite unbenutzt ist, umgedreht einbauen.

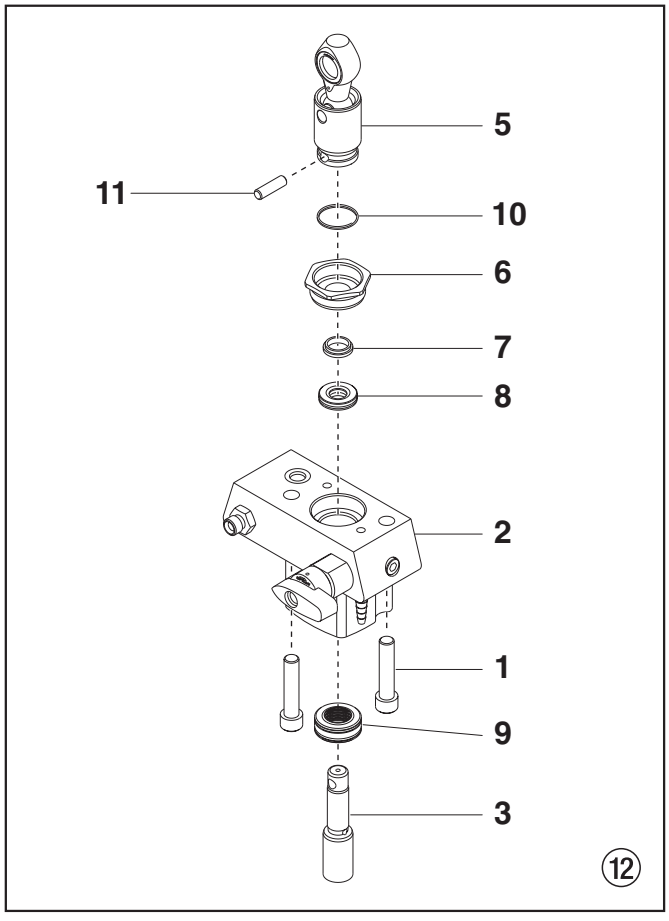


10. Auslassventilgehäuse (Abb. 11, Pos. 7) mit Rollgabelschlüssel aus dem Kolben (8) schrauben.
11. Obere Kugelführung (10), Scheibe (9), Auslassventilkugel (11) und Auslassventilsitz (12) ausbauen.
12. Alle Teile mit entsprechendem Reinigungsmittel reinigen. Auslassventilgehäuse (7), Auslassventilsitz (12), Auslassventilkugel (11), Scheibe (9) und obere Kugelführung (10) auf Verschleiß prüfen, wenn notwendig, Teile austauschen. Verschlissener Auslassventilsitz (12), falls er auf einer Seite unbenutzt ist, umgedreht einbauen.
13. Montage in umgekehrter Reihenfolge durchführen. O-Ring (Abb. 10, Pos. 6) mit Maschinenfett einstreichen und auf richtigen Sitz im Einlassventilgehäuse (Abb. 10, Pos. 1) achten.

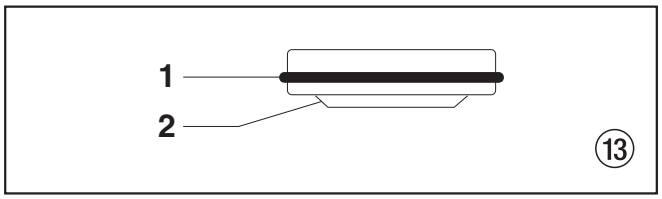


11.3 Packungen

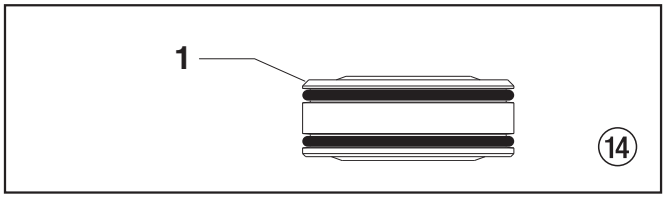
1. Einlassventilgehäuse ausbauen entsprechend den Schritten unter Kapitel 11.2, Seite 14.
2. Es ist nicht notwendig, das Auslassventil auszubauen.
3. Schieben Sie den Haltering (10) bis zur Verbindungsstange (5), um den Verbindungsstift (11) frei zu geben.
4. Drücken Sie den Verbindungsstift (11) durch die Verbindungsstange (5) und Kolben (3) nach vorn. Der Verbindungsstift fällt in eine Aussparung des Getriebegehäuses aus der er entnommen werden kann.
5. Beide Zylinderkopfschrauben (Abb. 12, Pos. 1) mit einem Sechskantschraubendreher 3/8 inch aus dem Farbstufengehäuse (2) schrauben.
6. Ziehen Sie das Pumpenanschlussgehäuse (2) nach unten vom Getriebegehäuse ab.
7. Kolben (3) aus dem Farbstufengehäuse (2) nach unten herausschieben.
8. Führungsmutter (6) aus dem Farbstufengehäuse (2) schrauben, Kolbenführung (7) entfernen.
9. Obere (8) und untere Packungen (9) aus dem Farbstufengehäuse (2) entfernen.



10. Farbstufengehäuse (2) reinigen.
11. Obere Packung (8) und untere Packungen (9) mit Maschinenfett einstreichen.
12. Obere Packung (Abb. 13) mit O-Ring (1) und vorstehender Lippe (2) nach unten einsetzen.



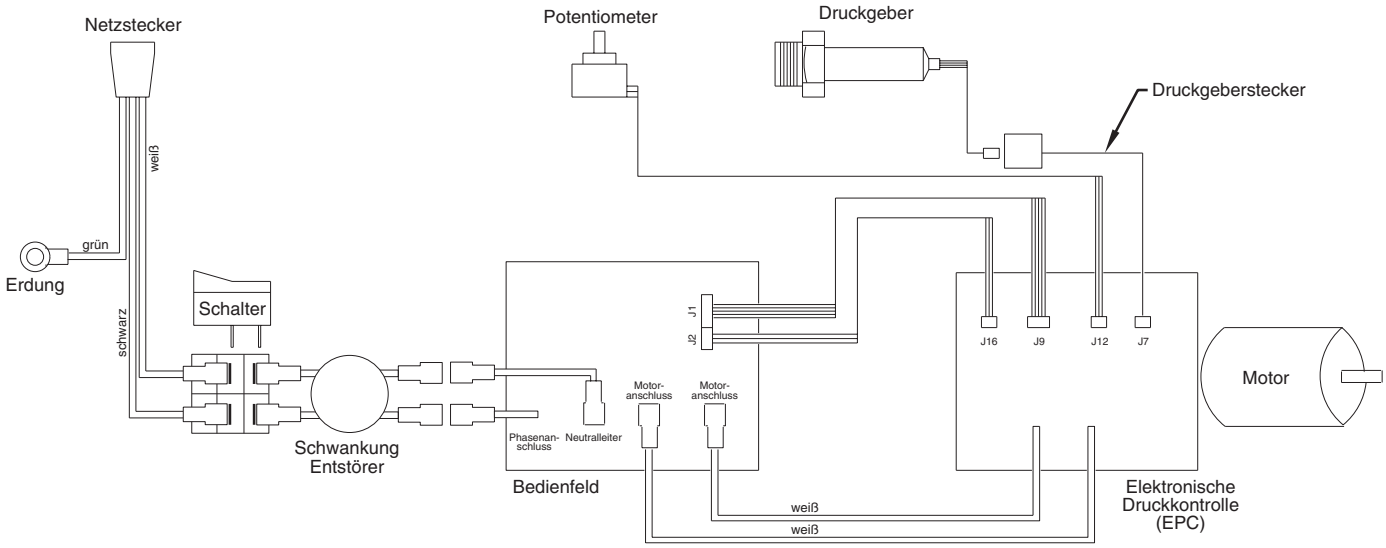
13. Setzen Sie die untere Packungsdichtung (Abb. 19) mit der konischen Kante (1) nach oben ein.



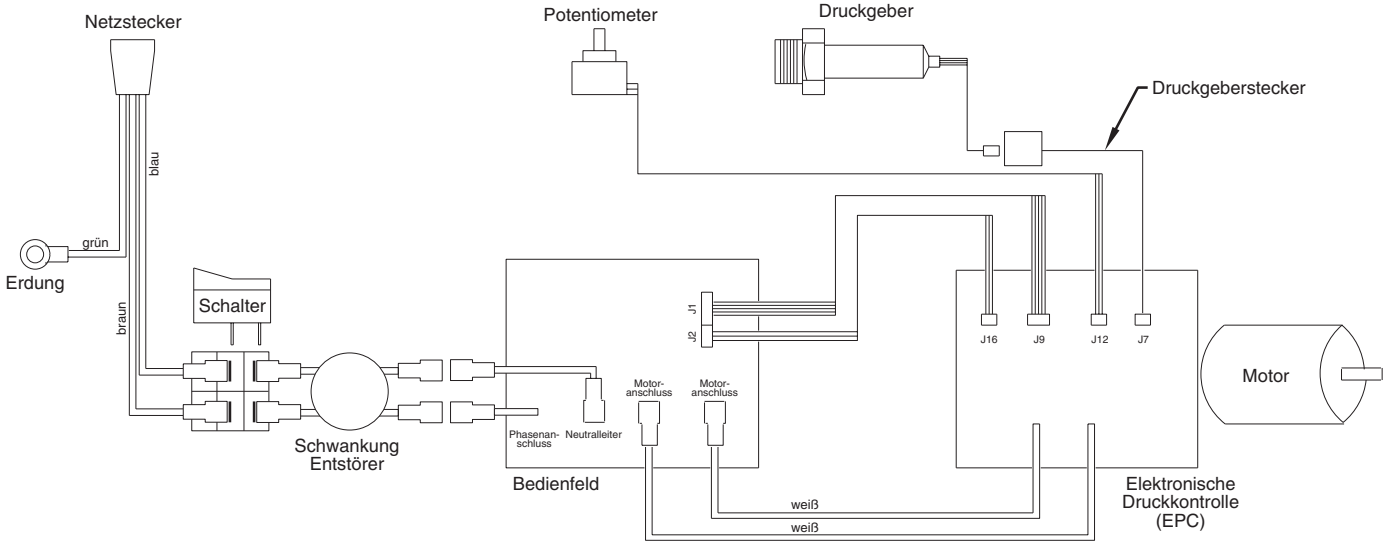
14. Kolbenführung (Abb. 12, Pos. 7) in die Führungsmutter (6) einsetzen. Führungsmutter (6) in das Farbstufengehäuse (2) einschrauben und von Hand anziehen.
15. Montagewerkzeug (im Lieferumfang Ersatz-Packungen) für den Kolben (3) von oben auf den Kolben schieben.
16. Montagewerkzeug und Kolben (3) mit Maschinenfett einstreichen.
17. Kolben (3) von unten in das Farbstufengehäuse (2) durch die unteren Packungen (9) einführen. Mit einem Gummihammer leicht von unten auf den Kolben (3) schlagen, bis er oberhalb des Farbstufengehäuses zu sehen ist.
18. Montagewerkzeug vom Kolben (3) entfernen.
19. Mit Rollgabelschlüssel Führungsmutter (6) vorsichtig anziehen.
20. Ordnen Sie das Pumpenanschlussgehäuse (2) unter dem Getriebegehäuse an und drücken Sie es nach oben, bis es mit dem Getriebegehäuse abschließt. Wenn die Bohrung für den Verbindungsstift in der Kolbenstange (3) mit der Bohrung in der Verbindungsstange (5) übereinstimmt, schieben Sie den Verbindungsstift (11) ein.
21. Schieben Sie den Haltering (10) über den Verbindungsstift (11) nach unten.
22. Farbstufengehäuse (2) an das Getriebegehäuse fixieren. Darauf achten, dass der Druckgeber die Druckgeberdichtung (10) nicht beschädigt.
23. Farbstufengehäuse (2) am Getriebegehäuse fest anschrauben.
24. O-Ring (Abb. 10, Pos. 6) zwischen Farbstufengehäuse (2) und Einlassventilgehäuse mit Maschinenfett einstreichen. Einlassventilgehäuse in das Farbstufengehäuse einschrauben.
25. Anschlussbogen vom Ansaugschlauch in das Einlass-ventilgehäuse (Abb. 10, Pos. 1) schieben und mit Halteklammer sichern. Rücklaufschlauch anschrauben und am Ansaugschlauch anklammern.
26. Frontdeckel montieren.

11.4 Schaltplan ProSpray 22

120 V AC



240 V AC



12. Zubehör und Ersatzteile

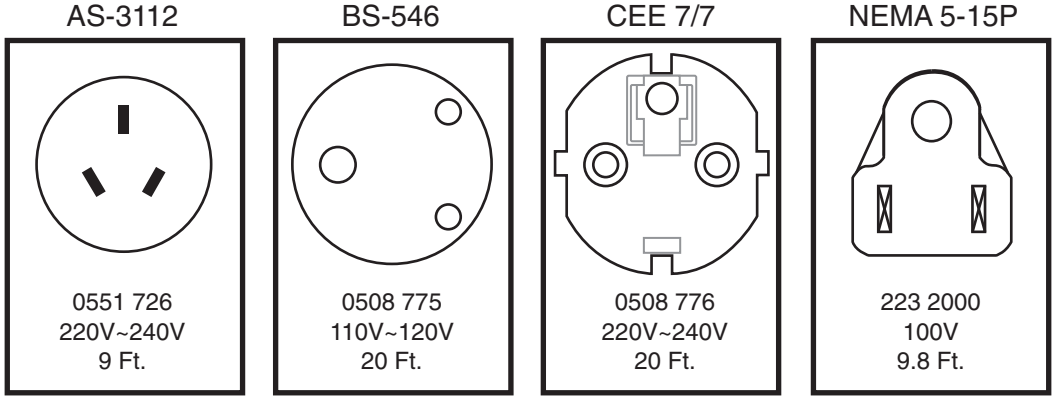
12.1 Zubehör für ProSpray 22 (Zubehörbild, siehe Seite 96)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0296 388	Spritzpistole AG 08, F-Gewinde
	0296 386	Spritzpistole AG 08, G-Gewinde
	0502 166	Spritzpistole AG 14, F-Gewinde
	0502 119	Spritzpistole AG 14, G-Gewinde
2	0096 019	Auslegerpistole 100 cm
	0096 005	Auslegerpistole 150 cm
	0096 006	Auslegerpistole 270 cm
3	0345 010	Inline Roller IR-100
4	9984 573	Hochdruckschlauch DN 4 mm, 7,5 m mit Edelstahlnippel
	9984 574	Hochdruckschlauch DN 6 mm, 15 m für Dispersion
	9984 575	Hochdruckschlauch DN 6 mm, 30 m für Dispersion
5	0034 038	Doppelstutzen zum Kuppeln von Hochdruckschläuchen
6	0034 950	Metex-Reuse Reuse zur Vorfilterung von Beschichtungsstoff im Gebinde. Ansaugrohr direkt in die Reuse stellen.
	0034 952	Siebpaket (5 Stück) für Lack
	0034 951	Siebpaket (5 Stück) für Dispersion

12.2 Ersatzteilliste Hauptbaugruppe

(Ersatzteilbild, siehe Seite 97)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0551 810	Motorabdeckung
2	0551 440	Schraube (4)
3	9800 308	Zylinderkopfschraube (4)
4	0551980	Zugentlastungsmutter
5	0551264	Zugentlastung
6	----------	Geräteanschlussleitung (siehe unten)
7	9800 340	Grundschraube
8	0551 659	Schraube (4)
9	0551 720	Druckregelknopf
10	0551 721	Digitale elektronische Spritzregelung (ESC-System),PSI/Gallone oder MPa/Liter, Anzeige nur Englisch
	0551709	Digitales ESC-System, MPa/Liter oder bar/Liter, 8 Sprachenanzeige
	0551265	Digitales ESC-System, PSI/Liter, Anzeige nur Englisch , AU
11	0551 722	Abdeckung für digitales ESC-System
12	0551 723	Schraube (2)
13	0508 555	Sechskantschraube (4)
14	0551 645	Bedienfeld
15	0551 811	Farbstufe
16	0508 553	Zylinderkopfschraube (2)
	0507 974	Leitung (nicht gezeigt)
	0551 757	Druckgeberstecker (nicht gezeigt)
	0551 758	Schwankung Entstörer, 220~240 V AC (nicht gezeigt)
	0551 759	Schwankung Entstörer, 100~120 V AC (nicht gezeigt)



12.3 Ersatzteilliste Farbstufe

(Ersatzteilbild, siehe Seite 98)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0508 664	Führungsmutter
2	0508 665*	Kolbenführung
3	0551 654*	Obere Packung
4	0551 656	Farbstufengehäuse
5	3505 045	Doppelstutzen
6	0508 212	Entlastungsventil mit Handgriff (beinhaltet Pos. 7 – 11)
7	0508 745	Kerbstift
8	0507 662	Entlastungsventilgriff
9	0507 735	Mitnehmer
10	0551 494	Entlastungsventil
11	0507 745	Dichtung
12	0551 655*	Untere Packung
13	0551 537	Kolben
14	0551 261*	Obere Kugelführung (beinhaltet Pos. 15)
15	0551 263*	Scheibe
16	0508 672*	Auslassventilkugel
17	0551 620	Auslassventilsitz
18	13481	Auslassventilgehäuse
19	0509 590	Buchse
20	0508 739*	Untere Dichtung
21	0508 677	Untere Kugelführung
22	0508 678*	Einlassventilkugel
23	0508 679	Einlassventilsitz
24	3500 203*	O-Ring
25	0508 680	Einlassventilgehäuse
26	0508 615	Verschlussstopfen
27	0508 740	Dichtung
28	0551 658	Kolben (Pos. 13 – 18)
	0551 642*	Service-Set Packungen mit Maschinenfett und Montagewerkzeug
	0551 509	Montagewerkzeug für untere Dichtung
	0508 619	EasyGlide 118 ml (verhindert erhöhten Verschleiß der Packungen)
	0508 620	EasyClean 118 ml (für die Farbstufe innen)
	9984 507	Hochdruckschlauch DN 6 mm, 15 m

Die obere Kugelführung (14) muss mit der Scheibe (15) immer benutzt werden.

12.4 Ersatzteilliste Baugruppe Antrieb

(Ersatzteilbild, siehe Seite 99)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0551 616	Lüfter
2	9850 936	EIN/AUS Schalter
3	0508 571	Schraube (4)
4	0551 518	Frontdeckel
5	0507 777	Stift
6	0551 649	Druckgeber
7	0551 650	Druckgeber O-Ring
8	0508 558	Elektronikabdeckung
9	0551 646	Elektroniksteuerung (220~240 V AC)
	0551 730	Elektroniksteuerung (100~120V AC)
10	0551 614	Lüfter-Abdeckung
11	0551 648	Motor (ohne Elektroniksteuerung), 220~240 V AC, 50/60 Hz
	0551 729	Motor (ohne Elektroniksteuerung), 100~120 V AC, 50/60 Hz
12	0508 572	Kurbelwelle
13	0508 573	Anlaufscheibe
14	0507 938	Getrieberad, Stufe 2
15	0551 807	Getriebegehäuse
16	0551 541	Pleuel
17	0507 768	Haltering

12.5 Ersatzteilliste Gestell

(Ersatzteilbild, siehe Seite 100)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0508 377	Netzkabel-Aufnahme
2	0551 525	Verschlussstopfen (4)
3	0551 816	Bügel rechts (Pos. 1–3 und 4)
4	0551 483	Clip
5	0508 660	Schraube (2)
6	0509 856	Mutter
7	0507 397	Reinigungsbehälter
8	0551 818	Bügel links (Pos. 2 und 6–10)
9	0551 732	Schraube
10	0507 955	Schraube (2)

12.6 Ersatzteilliste Ansaugsystem

(Ersatzteilbild, siehe Seite 100)

Pos.	Best. Nr.	Benennung
1	0508 608	Ansaugschlauch
2	0508 605	Rücklaufschlauch
3	0508 738	Filter
4	9871 105	O-Ring (2)
5	0507 937	Klammer
6	9822 526	Halteklammer
	0551 106	Ansaugschlauch (Pos. 1–6)

13. Anhang

13.1 Düsenauswahl

Um eine einwandfreie und rationelle Arbeitsweise zu erzielen, ist die Auswahl der Düse von großer Wichtigkeit.
In vielen Fällen kann die richtige Düse nur über einen Spritzversuch ermittelt werden.

Einige Regeln hierzu:

Der Spritzstrahl muss gleichmäßig sein.
Wenn Streifen im Spritzstrahl erscheinen, so ist der Spritzdruck zu gering oder die Viskosität des Beschichtungsstoffes zu hoch.

Abhilfe: Druck erhöhen oder Beschichtungsstoff verdünnen. Jede Pumpe leistet eine bestimmte Fördermenge im Verhältnis zur Düsengröße:

Es gilt grundsätzlich:	Große Düse	=	niedriger Druck
	Kleine Düse	=	hoher Druck

Es gibt ein großes Sortiment von Düsen mit verschiedenen Spritzwinkeln.

13.2 Wartung und Reinigung von Airless Hartmetall-Düsen

Standarddüsen
Ist eine andere Düsenausführung montiert, dann nach Herstellerangaben reinigen.

Die Düse hat eine mit größter Präzision bearbeitete Bohrung. Um eine lange Lebensdauer zu erreichen ist eine schonende Behandlung erforderlich. Denken Sie daran, dass der Hartmetalleinsatz spröde ist! Düse niemals werfen oder mit scharfen metallenen Gegenständen bearbeiten.

Folgende Punkte sind zu beachten, um die Düse sauber und einsatzbereit zu halten:

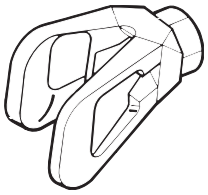
1. Entlastungsventil öffnen, Ventilstellung PRIME (↻ Zirkulation).
2. Gerät ausschalten.
3. Düse von der Spritzpistole demontieren.
4. Düse in ein entsprechendes Reinigungsmittel legen bis alle Beschichtungsstoffreste aufgelöst sind.
5. Wenn Druckluft vorhanden ist, Düse ausblasen.
6. Mit einem spitzen hölzernen Stab (Zahnstocher) eventuelle Reste entfernen.
7. Die Düse unter Zuhilfenahme eines Vergrößerungsglases kontrollieren und falls erforderlich, Punkt 4 bis 6 wiederholen.

13.3 Spritzpistolen-Zubehör

Flachstrahl-Verstelldüse
bis 250 bar (25 MPa)

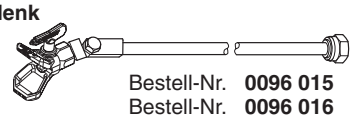
Düsenmarkierung	Bohrung mm	Spritzbreite bei etwa 30 cm Entfernung vom Spritzobjekt Druck 100 bar (10 MPa)	Verwendung	Flachstrahl-Verstelldüse Bestell-Nr.
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Lacke	**0999 057**
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Lacke, Füller	**0999 053**
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Lacke, Dispersionen	**0999 054**
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Rostschutzfarben - Dispersionen	**0999 055**
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Großflächen-anstriche	**0999 056**

Berührungsschutz
zur Flachstrahl-Verstelldüse



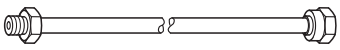
Bestell-Nr. **0097 294**

Düsenverlängerung mit schwenkbarem Kniegelenk (ohne Düse)



Länge 100 cm — Bestell-Nr. **0096 015**
Länge 200 cm — Bestell-Nr. **0096 016**
Länge 300 cm — Bestell-Nr. **0096 017**

Düsenverlängerung



15 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 051**
30 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 052**
45 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 053**
60 cm, F-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 054**

15 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 074**
30 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 075**
45 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 076**
60 cm, G-Gewinde, Bestell-Nr. **0556 077**

13.4 Airless-Düsen-Tabelle

WAGNER Trade Tip 2
bis 270 bar (27 MPa)

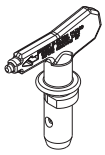
ohne Düse
F-Gewinde (11/16 - 16 UN)
für Wagner Spritzpistolen
Best.-Nr. **0556 042**

ohne Düse
G-Gewinde (7/8 - 14 UNF)
für Graco/Titan Spritzpistolen
Best.-Nr. **0556 041**

WAGNER Tip
bis 530 bar (53 MPa)

ohne Düse
Best.-Nr. **1088 001**

Standarddüsen
bis 530 bar (53 MPa)



Anwendung			Düsen-markierung	Spritz-winkel	Bohrung inch / mm	Spritzbreite mm [1]	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
Naturlacke **farblose Lacke** **Öle**	**Spritzpistolenfilter „ROT“**		407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407
			507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507	———	———
			209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209
			309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309
			409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409
			509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509
			609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609
Kunstharzlacke **PVC-Lacke**			111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111
			211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211
			311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311
			411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411
			511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511
			611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611
Lacke, Vorlacke **Zinkchromatgrund** **Grundlacke** **Füller**			113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
			213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
			313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
			413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
			513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513
			613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613
			813	80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813
Füller **Spritzspachtel** **Rostschutzfarben**		**Spritzpistolenfilter „GELB“**	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115
			215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215
			315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315
			415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415
			515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515
			615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615
			715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715
			815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815
Spritzspachtel **Rostschutzfarben** **Mennige** **Latexfarben**			217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217
			317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317
			417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417
			517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517
			617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617
			717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717
	Spritzpistolenfilter „WEISS“		219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219
			319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319
			419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419
			519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519
			619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619
			719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719
			819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819
Glimmerfarben **Zinkstaubfarben** **Dispersionen**			221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221
			421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421
			521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521
			621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621
			821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821
Rostschutzfarben			223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223
			423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423
			523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523
			623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623
			723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723
			823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823
Dispersionen **Binder-, Leim-** **und Füllfarben**			225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225
			425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425
			525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525
			625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625
			825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825
		Spritzpistolenfilter „GRÜN“	227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227
			427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427
			527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527
			627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627
			827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827
			629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629
			231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231
			431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431
			531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531
			631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631
			433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433
			235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235
			435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435
			535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535
			635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635
			839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839	———	———
Großflächenanstriche			243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243
			543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543
			552	50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552

[1] Spritzbreite bei etwa 30 cm Abstand zum Spritzobjekt und 100 bar (10 MPa) Druck mit Kunstharzlack 20 DIN-Sekunden.

Servicenetz in Deutschland

Hamburg
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Hamburg
Oststraße 34
22844 Norderstedt
Tel. 040-532843220
Fax: 040-532843221

Bremen
J. Wagner GmbH
Stefan Kruse
Service-Stützpunkt Bremen
Hemmelinger Hafendamm 19A
28309 Bremen
Tel. 0421/2762911
Fax: 0421/2762912
Mobil: 0170/9128381

Berlin
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Berlin
Rainer Pfennig
Flottenstraße 28–42
13407 Berlin
Tel. 030/4119386
Fax: 030/41109387
Mobil: 0172/9728309

Nürnberg
Grimmer GmbH
Lackiertechnik
Starenweg 28
91126 Schwabach
Tel. 09122/79473
Fax: 09122/764750
info@grimmer-sc.de

Sachsen
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Sachsen
Holm Ludwig
Olbernhauer Straße 11
09526 Heidersdorf
Tel. 037361/15707
Fax: 037361/15708

Ratingen
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Ratingen
Siemensstraße 6-10
40885 Ratingen
Tel. 02102/31037
Fax: 02102/3020130
Mobil: 0171/4209768

München
Jahnke GmbH
Hochstraße 7
82024 Taufkirchen
Tel. 089/6140022
Fax: 089/6140433
info@airless.de

Grünstadt
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Grünstadt
Alfred Krüger
Industriestraße 7
67269 Grünstadt
Tel. 06359/8008-33
Fax: 06359/800848
Mobil: 0173-9475815

Stuttgart
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt Stuttgart
Heinz Metzger
Alleenstraße 35
72666 Neckartailfingen
Tel. 07127/3076
Fax: 07127/22526
Mobil: 0171/3562150

Markdorf – Zentrale
J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
88677 Markdorf

Kundenzentrum
Tel. 07544/505-664
Fax: 07544/505-155
info@wagner-group.com

Technischer Service:
Hans Palm: DW 542
Günter Zimmer: DW 548
Fax: DW 169

Wagner Kontaktnetz Deutschland, im Internet zu finden unter: www.wagner-group.com/profi

Europa-Servicenetz

A
J. Wagner GmbH
Oberflächentechnik
Lohnergasse 1
1210 Wien
Austria
Tel. 0043/1/2707781-0
Fax: 0043/1/2788430
office@wagner-group.at

B
Wagner Spraytech
Belgium SA
Veilinglaan 58
1861 Meise-Wolvertem
Belgium
Tel. 0032/2/2694675
Fax: 0032/2/2697845
info@wagner-group.be

CH
J. Wagner AG
Industriestr. 22
9450 Altstätten
Switzerland
Tel. 0041/71/7572211
Fax: 0041/71/7572222
wagner@wagner-group.ch

DK
Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Helgeshøj Allé 28
DK-2630 Tåstrup
Denmark
Tel. 0045/43/271818
Fax: 0045/43/430528
wagner@wagner-group.dk

E
Wagner Spraytech
Iberica, S.A.
P.O. Box 132, Crta. N-340
KM 1.245,4
08750 Molins de Rei
(Barcelona) Spain
Tel. 0034/93/6800028
Fax: 0034/93/6800555
info@wagnerspain.com

F
J. Wagner France S.A.R.L
5, Ave. Du 1er Mai B.P. 47
91122 Palaiseau-Cedex
France
Phone: 0033/1/825 011 111
Fax: 0033/1/69817257
division.batiment@wagner-france.fr

GB
Wagner Spraytech (UK) Ltd.
Unit 3 Haslemere Way
Tramway Industrial Estate
Banbury, Oxon OX 16 5RN
Great Britain
Tel. 0044/1295/265353
Fax: 0044/1295/269861
enquiry@wagnerspraytech.co.uk

I
Wagner Colora S.R.L.
Via Fermi, 3
20040 Burago Molgora
(Milano) Italy
Tel. 0039/039/625021
Fax: 0039/039/6851800
info@wagnercolora.com

NL
Wagner Spraytech
Benelux B.V.
Zonneban 10, 3542 EC
Utrecht
Netherlands
Tel. 0031/30/2414155
Fax: 0031/30/2411787
info@wagner-group.nl

S
Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Helgeshøj Allé 28
DK-2630 Tåstrup
Denmark
Tel. 0045/43/271818
Fax: 0045/43/430528
wagner@wagner-group.dk

GB

Warning!

Attention: Danger of injury by injection!
Airless units develop extremely high spraying pressures.

Danger

1

Never put your fingers, hands or any other parts of the body into the spray jet!
Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.
Never use the spray gun without safety guard.

Do not treat a spraying injury as a harmless cut. In case of injury to the skin through coating materials or solvents, consult a doctor immediately for quick and expert treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

2

The operating instructions state that the following points must always be observed before starting up:

1. **Faulty units must not be used.**
2. **Secure WAGNER spray gun using the safety catch on the trigger.**
3. **Ensure that the unit is properly earthed. The connection must take place through a correctly earthed two-pole and earth socket outlet.**
4. **Check allowable operating pressure of high-pressure hose and spray gun.**
5. **Check all connections for leaks.**

3

The instructions regarding regular cleaning and maintenance of the unit must be strictly observed.

Before any work is done on the unit or for every break in work the following rules must be observed:

1. **Release the pressure from spray gun and hose.**
2. **Secure the WAGNER spray gun using the safety catch on the trigger.**
3. **Switch off unit.**

Be safety-conscious!

Contents

		Page
1.	**Safety regulations for Airless spraying**	26
2.	**General view of application**	28
2.1	Application	28
2.2	Coating materials	28
3.	**Description of unit**	28
3.1	Airless process	28
3.2	Functioning of the unit	28
3.3	Legend for explanatory diagram ProSpray 22	29
3.4	Explanatory diagram ProSpray 22	29
3.5	Technical data	30
3.6	Transportation in vehicle	30
4.	**Starting operation**	30
4.1	High-pressure hose, spray gun and separating oil	30
4.2	Control panel indicators	31
4.3	Pressure control knob settings	31
4.4	Connection to the mains network	32
4.5	Cleaning preserving agent when starting-up of operation initially	32
4.6	Taking the unit into operation with coating material	32
4.7	Digital Electronic Spray Control (ESC) system	32
5.	**Spraying technique**	34
6.	**Handling the high-pressure hose**	34
6.1	High-pressure hose	34
7.	**Interruption of work**	34
8.	**Cleaning the unit (shutting down)**	34
8.1	Cleaning unit from outside	35
8.2	Suction filter	35
8.3	Cleaning Airless spray gun	35

		Page
9.	**Remedy in case of faults**	36
10.	**Servicing**	38
10.1	General servicing	38
10.2	High-pressure hose	38
11.	**Repairs at the unit**	38
11.1	Relief valve	38
11.2	Inlet and outlet valve	38
11.3	Packings	39
11.4	ProSpray 22 connection diagram	41
12.	**Accessories and spare parts**	42
12.1	Accessories for ProSpray 22	42
	Accessories illustration for ProSpray 22	96
12.2	Spare parts list for main assembly	42
	Spare parts diagram for main assembly	97
12.3	Spare parts list for fluid section	43
	Spare parts diagram for fluid section	98
12.4	Spare parts list for drive assembly	44
	Spare parts diagram for drive assembly	99
12.5	Spare parts list of frame	44
	Spare parts diagram of frame	100
12.6	Spare parts list for suction system	44
	Spare parts diagram for suction system	100
13.	**Appendix**	45
13.1	Selection of tip	45
13.2	Servicing and cleaning of Airless hard-metal tips	45
13.3	Spray gun accessories	45
13.4	Airless tip table	46
Sales and service companies		47
Important notes on product liability		101
Warranty		101
CE Declaration of conformity		106

1. Safety regulations for Airless spraying

All local regulations in force must be observed.

For secure handling of Airless high-pressure spraying units the following safety regulations are to be observed:

● Flash point

Danger

Only use coating materials with a flash point of 21 °C or above without additional heating. The flash point is the lowest temperature at which vapors develop from the coating material.

These vapors are sufficient to form an inflammable mixture over the air above the coating material.

● Explosion protection

Danger

Do not use the unit in work places which are covered to the explosion protection regulations.

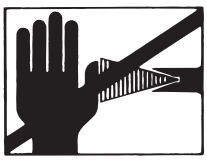
● Danger of explosion and fire through sources of flame during spraying work

Danger

There may be no sources of flame such as, for example, open fires, smoking of cigarettes, cigars or tobacco pipes, sparks, glowing wires, hot surfaces, etc. in the vicinity.

● Danger of injury through the spray jet

Danger



Caution! Danger of injury through injection!

Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.

Never use the spray gun without spray jet safety guard.

The spray jet may not come into contact with any part of the body.

All hoses, fittings, and filter parts must be secured before operating spray pump. Unsecured parts can eject at great force or leak a high pressure fluid stream causing severe injury.

In working with Airless spray guns, the high spray pressures arising can cause very dangerous injuries. If contact is made with the spray jet, coating material can be injected into the skin. Do not treat a spray injury as a harmless cut. In the case of injury to the skin through coating material or solvents, consult a doctor for quick and correct treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.

● Secure spray gun against unintended operation

Always secure the spray gun when mounting or dismounting the tip and in case of interruption to work.

● Recoil of spray gun

Danger

In case of high operating pressure, pulling the trigger can effect a recoil force of up to 15 N.

If you are not prepared for this, your hand can be thrust backwards or your balance lost. This can lead to injury.

● Respiratory protection for protection against vapors of solvents

Wear respiratory protection when spraying.

The user must be provided with a breathing mask.

● Prevention of occupational illnesses

Protective clothing, gloves and possibly skin protection cream are necessary for the protection of the skin.

Observe the regulations of the manufacturer concerning coating materials, solvents and cleaning agents in preparation, processing and cleaning units.

● Max. operating pressure

Max. permissible operating pressure for spray gun, spray gun accessories and high-pressure hose may not fall short of the maximum operating pressure of 230 bar (23 MPa) stated on the unit.

● High-pressure hose (safety note)

Electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal or lower than 197 kΩ/m (60 kΩ/ft.).

For reasons of function, safety and durability use only original WAGNER high-pressure hoses.

Electrostatic charging (formation of sparks or flame)

Danger

Under certain circumstances, electrostatic charging can occur on the unit due to the rate of flow of the coating material when spraying. On discharging this can result in the emergence of sparks or fire. It is therefore necessary that the unit is always earthed through the electrical installation. The connection must take place through a correctly earthed two-pole-and-earth socket outlet.

Using unit on construction sites

Connection to the mains only through a special feed point, e.g. through an error protection installation with INF ≤ 30 mA.

Setting up the unit

When working indoors:

Danger

Vapors containing solvents may not be allowed to build up in the area of the device.

Setting up the unit on the side a way from the sprayed object.

A minimum distance of 5 m between the unit and spray gun is to be maintained.

When working outdoors:

Vapors containing solvents may not be allowed to blow toward the unit.

Note the direction of the wind.

Danger

Set the unit up in such a way that vapors containing solvents do not reach the unit and build up there.

A minimum distance of 5 m between the unit and spray gun is to be maintained.

Ventilation when spraying in rooms

Adequate ventilation must be guaranteed for the removal of the solvent vapors.

Suction installations

These are to be set-up by the user of the unit according to local regulations.

Earthing of the object

The object to be coated must be earthed.

Cleaning units with solvents

Danger

When cleaning the unit with solvents, the solvent should never be sprayed or pumped back into a container with a small opening (bunghole). An explosive gas/air mixture can be produced. The container must be earthed.

Cleaning the unit

Danger

Danger of short circuit through penetrating water!

Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

Work or repairs on the electrical equipment

Only have this work carried out by a qualified electrician. No liability will be taken for incorrect installation.

Working on electrical components

Remove the mains plug from the socket for all such works.

2. General view of application

2.1 Application

All painting jobs in the workshop and on the building site, small dispersion work with the spray gun or internally fed Airless roller.

Examples of objects of spraying

Doors, door frames, balustrades, furniture, wooden cladding, fences radiators (heating) and steel parts, internal ceilings and walls.

2.2 Coating materials

Processible coating materials

Pay attention to the Airless quality of the coating materials to be processed.

Dilutable lacquers and paints or those containing solvents, two-component coating materials, dispersions, latex paints.

No other materials should be used for spraying without WAGNER's approval.

Filtering

Despite suction filter and insertion filter in the spray gun, filtering of the coating material is generally advisable.

Stir coating material before commencement of work.

When stirring the material with motor-driven agitators, make sure that no air bubbles are stirred in. Air bubbles cause problems when spraying and can lead to interruption of operation.

Viscosity

With this unit it is possible to process highly viscous coating materials of up to around 20.000 MPa·s.

If highly viscous coating materials cannot be taken in by suction, they must be diluted in accordance with the manufacturer's instructions.

Two-component coating material

The appropriate processing time must be adhered to exactly. Within this time rinse through and clean the unit meticulously with the appropriate cleaning materials.

Coating materials with sharp-edged additional materials

These have a strong wear and tear effect on valves, high-pressure hose, spray gun and tip. The durability of these parts cane be reduced appreciably through this.

3. Description of unit

3.1 Airless process

The main areas of application are thick layers of highly viscous coating material for large areas and a high consumption of material.

A piston pump takes in the coating material by suction and conveys it to the tip. Pressed through the tip at a pressure of up to a maximum of 23 MPa (230 bar), the coating material is atomized. This high pressure has the effect of micro fine atomization of the coating material.

As no air is used in this process, it is described as an AIRLESS process.

This method of spraying has the advantages of finest atomization, cloudless operation and a smooth, bubble-free surface. As well as these, the advantages of the speed of work and convenience must be mentioned.

3.2 Functioning of the unit

In the following there is a short description of the technical construction for better understanding of the function.

WAGNER ProSpray units are electrically driven high-pressure spraying units.

A gear unit transfers the driving force to a crankshaft. The crankshaft moves the pistons of the material feed pump up and down.

The inlet valve is opened automatically by the upwards movement of the piston. The outlet valve is opened when the piston moves downward.

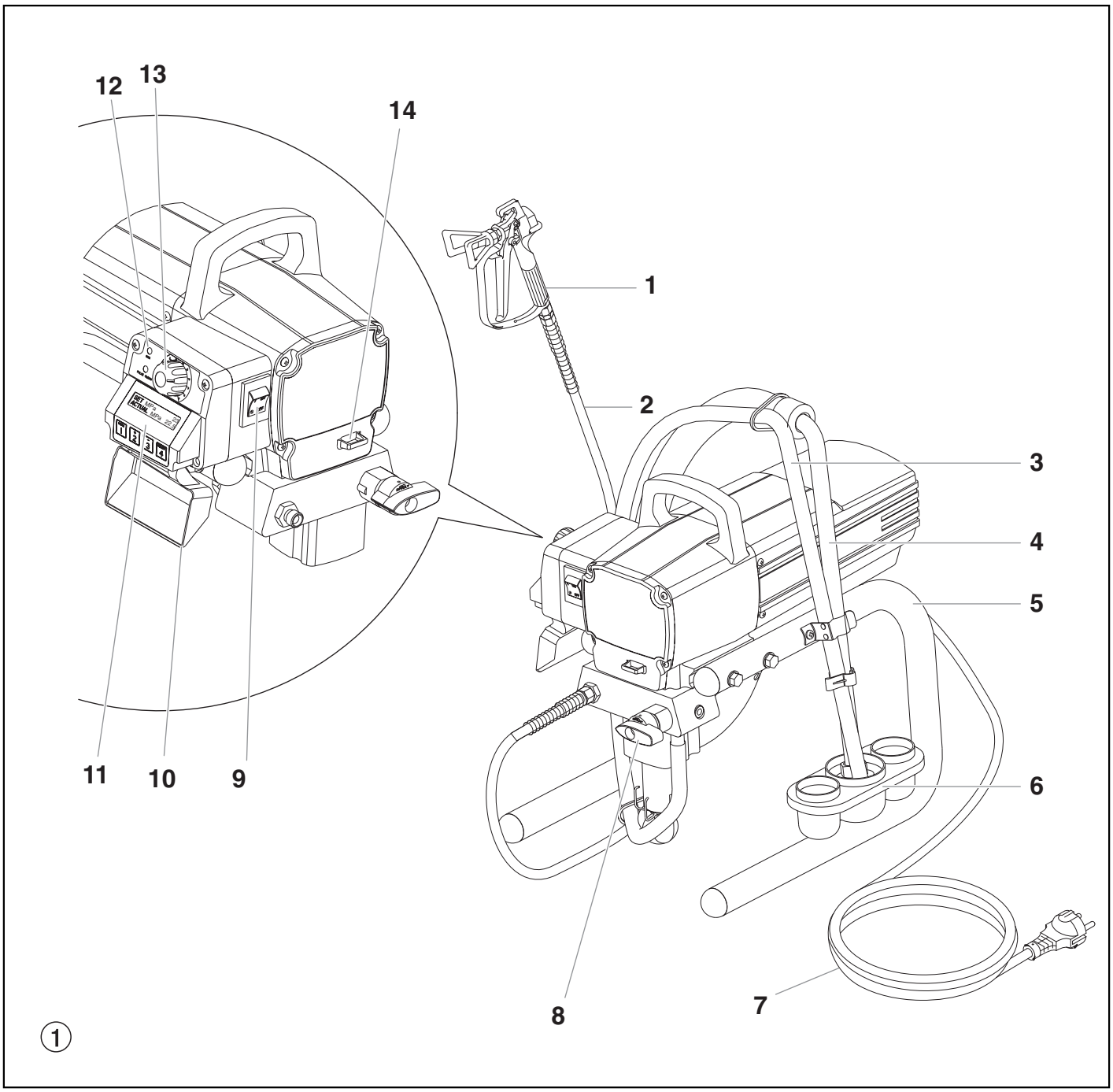
The coating material flows under high pressure through the high-pressure hose to the spray gun. When the coating material exits from the tip it atomizes.

The pressure regulator controls the volume and the operating pressure of the coating material.

3.3 Legend for explanatory diagram ProSpray 22

1 Spray gun
2 High-pressure hose
3 Return hose
4 Suction hose
5 Frame
6 Drip cup
7 Power cord
8 Relief valve
Lever position vertical – PRIME (circulation)
Lever position horizontal – SPRAY ( )
9 ON/OFF switch
10 Control system cover
11 Digital Electronic Spray Control (ESC) system
12 Control panel indicators
13 Pressure control knob
14 Oil cup for EasyGlide (EasyGlide prevents increased wear of the packings)

3.4 Explanatory diagram ProSpray 22



①

3.5 Technical data ProSpray 22

Voltage:	220~240 V AC, 50/60 Hz or 100~120 V AC, 50/60 Hz
Max. current consumption:	
220~240 V AC	7 A
100~120 V AC	12 A
Power cord:	3 x 1.5 mm^2 – 6 m
Acceptance capacity:	1035 Watts
Max. operating pressure:	23 MPa (230 bar)
Volume flow at 120 bar (12 MPa) with water:	1.89 l/min
Max. tip size:	0.022 inch – 0.56 mm
Max. temperature of the coating material:	43°C
Max. viscosity:	20.000 MPa·s
Weight:	15.5 kg
Special high-pressure hose:	DN 6 mm, 15 m connecting thread M 16 x 1.5
Dimensions (L x W x H):	480 x 345 x 405 mm
Max. sound pressure level:	80 dB (A) *

* Place of measuring: 1 m in distance from the unit and 1.6 m above the floor, 12 MPa (120 bar) operating pressure, reverberant floor.

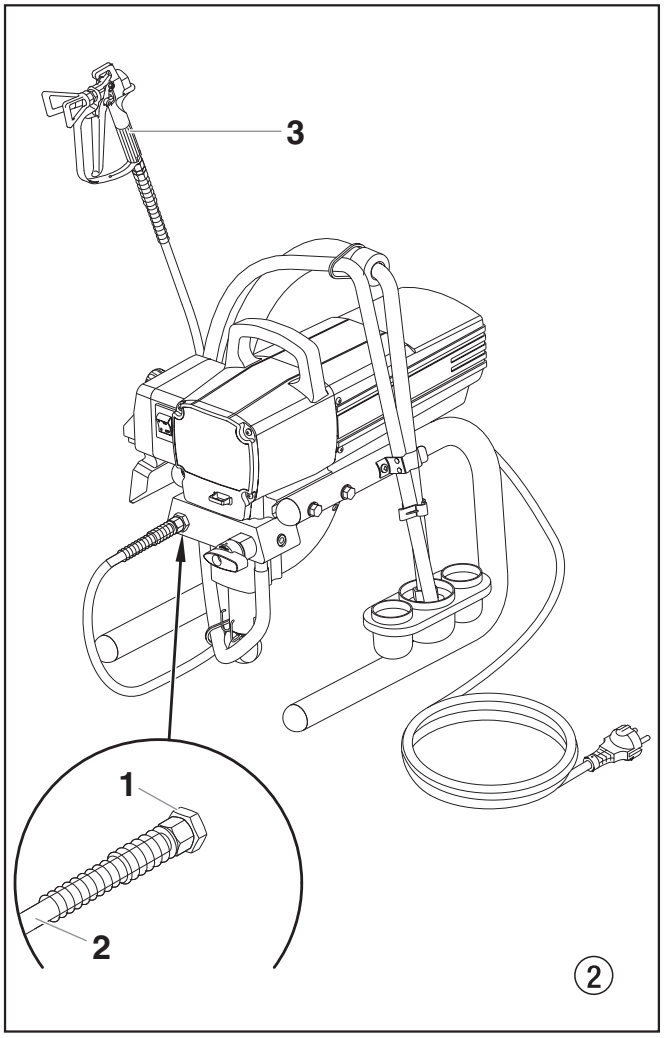
3.6 Transportation in vehicle

Secure the unit with a suitable fastening.

4. Starting operation

4.1 High-pressure hose, spray gun and separating oil

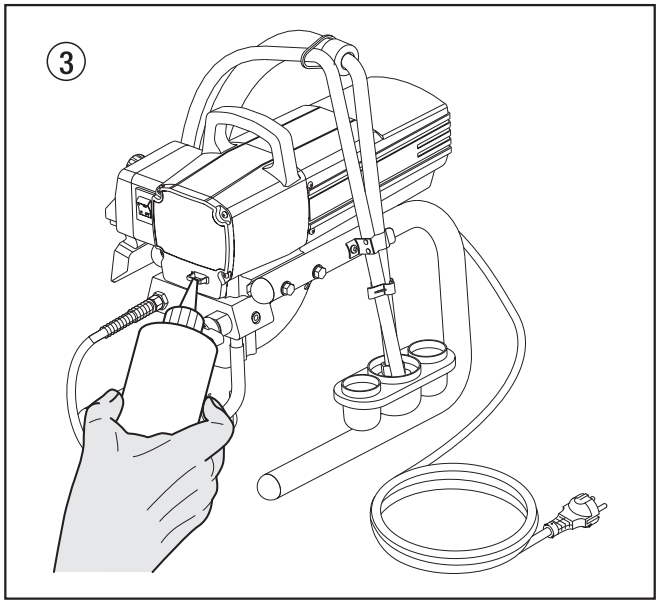
1. Screw the high-pressure hose (2) to the coating material outlet (Fig. 2, Item 1).
2. Screw the spray gun (3) with the selected tip onto the high-pressure hose.
3. Tighten the union nuts at the high-pressure hoses firmly so that coating material does not leak.



Attention

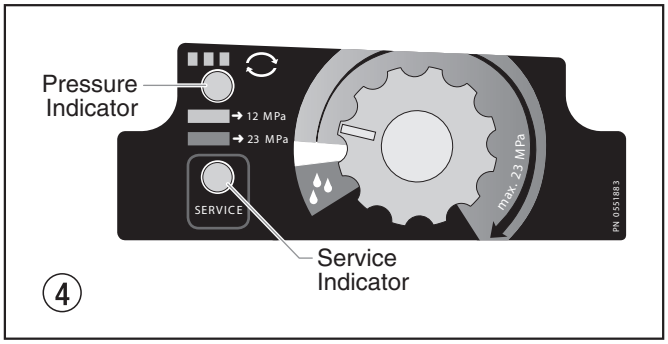
EasyGlide prevents increased wear and tear to the packings.

4. Fill the oil cup with EasyGlide (Fig. 3). Do not use too much EasyGlide, i.e. ensure that no EasyGlide drips into the coating material container.



4.2 Control Panel Indicators

The following is a description of the control panel indicators.



Pressure Indicator

The pressure indicator shows the current operating pressure of the sprayer. It has three different indications: blinking yellow, solid yellow, and solid green.

Blinking Yellow

When the pressure indicator is blinking yellow, the sprayer is operating between 0 and 1.4 MPa (14 bar). A blinking yellow pressure indicator means:

- The sprayer is plugged in and turned “ON”
- The sprayer is at priming pressure (little or no pressure)
- It is safe to move the relief valve between positions
- It is safe to change or replace the spray tip

If the pressure indicator begins blinking yellow when the pressure control knob is set at a higher pressure and the relief valve is in the SPRAY position, either the spray tip is worn or the sprayer is in need of service/repair.

Solid Yellow

When the pressure indicator is solid yellow, the sprayer is operating between 1.4 MPa (14 bar) and 12 MPa (120 bar). A solid yellow pressure indicator means:

- The sprayer is at the proper pressure setting for spraying stain, lacquer, varnish, and multi-colors
- If the pressure indicator goes to solid yellow when the pressure is set so that it starts at solid green, it indicates one of the following:

a. Tip Wear Indicator — when spraying with latex or at high pressure the solid yellow appears. This means the tip is worn and needs to be replaced.

b. Tip Too Large — when a tip that is too large for the sprayer is put in the gun, the pressure indicator will turn from solid green to solid yellow.

c. Fluid Section Wear — if a solid yellow pressure indicator appears when using a new tip and the pressure is set at maximum, service may be required (worn packings, worn piston, stuck valve, etc...).

Solid Green

When the pressure indicator is solid green, the sprayer is operating between 12 MPa (120 bar) and 23 MPa (230 bar). A solid green pressure indicator means:

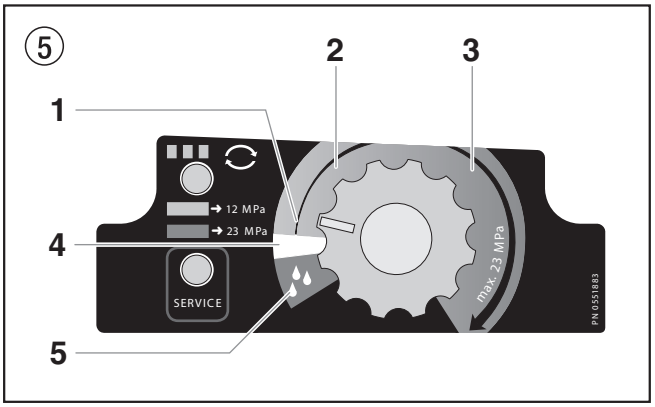
- The sprayer is at the proper pressure setting for spraying oil-based and latex house paints
- The sprayer is operating at peak performance at a high pressure setting

Service Indicator

The Service indicator is on when the motor is commanded to run. This indicator is used by service centers to troubleshoot motor problems.

4.3 Pressure control knob settings (Fig. 5)

1. Minimum pressure setting
2. Yellow zone – From minimum pressure to 120 bar (12 MPa)
3. Green zone – From 120 bar (12 MPa) to 230 bar (23 MPa)
4. White zone – no pressure generation
5. Blue zone – pulsating pressure for cleaning



4.4 Connection to the mains network

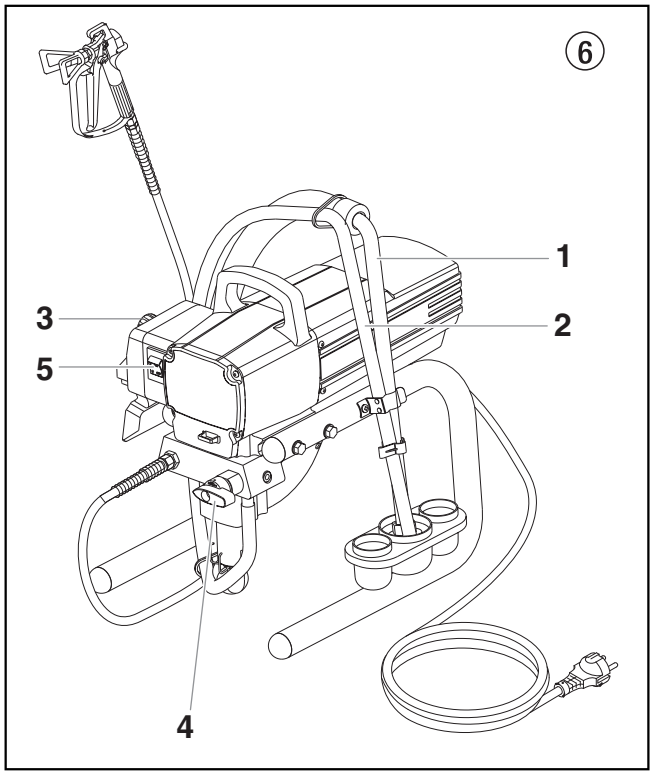
Attention

The unit must be connected to an appropriately-grounded safety outlet.

Before connecting the unit to the mains supply, ensure that the line voltage matches that specified on the unit's rating plate.

4.5 Cleaning preserving agent when starting-up of operation initially

1. Immerse suction hose (Fig. 6, Pos. 1) and return hose (2) into a container with suitable cleaning agent.
2. Turn the pressure control knob (3) to the yellow zone to minimum pressure.
3. Open the relief valve (4), valve position PRIME (↻ circulation).
4. Switch the unit (5) ON.
5. Wait until the cleaning agent exudes from the return hose.
6. Close the relief valve, valve position SPRAY (↱ spray).
7. Pull the trigger of the spray gun.
8. Spray the cleaning agent from the unit into an open collecting container.



4.6. Taking the unit into operation with coating material

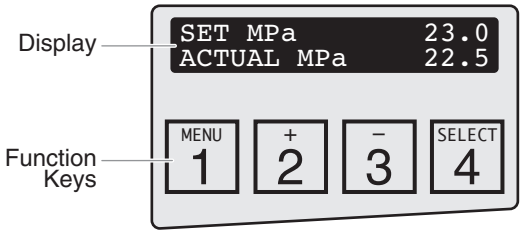
1. Immerse suction hose (Fig. 6, Pos. 1) and return hose (2) into the coating material container.
2. Turn the pressure control knob (3) to the yellow zone to minimum pressure.
3. Open the relief valve (4), valve position PRIME (↻ circulation).
4. Switch the unit (5) ON.
5. Wait until the coating material exudes from the return hose.
6. Close the relief valve, valve position SPRAY (↱ spray).
7. Trigger the spray gun several times and spray into a collecting container until the coating material exits the spray gun without interruption.
8. Increase the pressure by slowly turning up the pressure control knob.

   Check the spray pattern and increase the pressure until the atomization is correct.

   Always turn the pressure control knob to the lowest setting with good atomization.
9. The unit is ready to spray.

4.7. Digital ESC System

The Digital ESC System increases the functionality of the sprayer. It is installed directly below the pressure control knob on the control panel. It consists of a display and four function keys. The display shows various menu screens that allow the user to customize and monitor sprayer operation using the function keys.



The pressure control knob overrides the Digital ESC System settings. Anytime the pressure control knob is turned, the sprayer pressure will change accordingly.

Function Keys

The function keys are numbered 1–4. Each key is labeled with an additional function as well.

#1/Menu Key

Pressing the #1 key scrolls through the available menu screens or performs a function described on the active menu screen.

#2/+ Key

Pressing the #2 key performs a function described on the active menu screen or increases a value.

#3/- Key

Pressing the #3 key performs a function described on the active menu screen or decreases a value.

#4/Select Key

Pressing the #4 key selects the active menu screen or performs a function described on the active menu screen.

Menu Screens

Several menu screens are available for the user to customize and monitor sprayer operation. They include Main Screen, User Pre-Sets, Volume Pumped, Job Volume, Unit Serial #, TImers, Job Timers, Service Time, Pressure, Security Code, Prime, and Pulse Clean.

Main Screen

The Main Screen is the default screen for the control system at sprayer startup. **Pressing the #2 key switches between PSI/gallon and MPa/liter units of measure.** Press the #1 key to scroll through the remaining menu screens.

For sprayers equipped with an eight-language Digital ESC System:

Pressing the #2 key at the Main Screen switches between MPa and Bar units of measure.

Pressing the #3 key at the Main Screen changes the language of the text on the display. There are a total of eight languages available. Each time the #3 key is pressed, a different language will appear. The languages, in order of appearance, are: English, Spanish, French, German, Italian, Dutch, Swedish, and Danish.

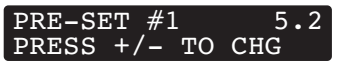
For sprayers purchased in Australia, the only units of measure available are PSI/liter. Pressing the #2 key at the Main Screen will not change the units of measure.

User Pre-Sets Screen

The User Pre-Sets screen allows the user to set four different pressure settings and save them for future use. To select the User Pre-Sets screen, press the #4 key.

Press keys 1 through 4 from the Select screen to select or change a pre-set pressure.

Press the #4 key to select the setting and the Main Screen will appear.



Press the #2 key to change the setting. On the following screen, use the #2/+ key to increase the setting or the #3/- screen to decrease the setting. Once the desired setting has been reached, press the #4 key to set and the Main Screen will appear. To select or change the remaining three pre-sets, scroll to the User Pre-Sets screen and repeat the above procedure.

Volume Pumped Screen

The Volume Pumped screen shows the total number of gallons or liters sprayed by the sprayer.

To select the Volume Pumped screen, press the #4 key.

Job Volume Screen

The Job Volume screen allows the user to reset a gallon counter to track usage on specific jobs.

To select the Job Volume screen, press the #4 key.

Unit Serial # Screen

The Unit Serial # screen shows the sprayers serial number.

To select the Unit Serial # screen, press the #4 key.

Timers Screen

The Timers screen shows the total time the sprayer has been turned on as well as the total time the sprayer has been running (pumping).

To select the Timers screen, press the #4 key.

Job Timers Screen

The Job Timers screen allows the user to reset the “ON TIME” and “RUN TIME” to track time on specific jobs.

To select the Job TImers screen, press the #4 key. The screen will toggle between the timers and a screen that allows the user to reset the timers.

Service Time Screen

The Service Time screen allows the user to set a service time interval (in hours). Below the set time, the screens shows the current amount of hours on the sprayer. To select the Service TImer screen, press the #4 key.

The screen will toggle between the service hours and a screen that allows the user to change the service time interval.

When the service time interval is set and met by the run hours, the display will toggle between the "Main screen" and a "Service Required" screen at sprayer startup. To stop the toggling, scroll to the "Service Time" screen and either set a new service time interval or set the service time to "0".

Pressure Screen

The Pressure screen allows the user to see the current set point pressure as well as the actual working pressure.

To select the Pressure screen, press the #4 key. This screen is also the Main Screen.

Security Code Screen

The Security Code screen allows the user to set a four digit security code to prevent unauthorized use of the sprayer. If a security code has been set, the control system display will ask for the code at startup. If the correct code is entered, the display will show the Main Screen and the sprayer will operate. If the wrong code is entered, the display will continue to ask for the correct code and the sprayer will be disabled. To set or change the security code, press the #2 key.

If the sprayer is new, no security code is set and the Main Screen will appear at startup. Also, when setting a security code for the first time, the “Enter Old Code Number” screen will not appear.

Enter the old security code number to access the screen that allows the code change. If the wrong code is entered, the display will continue to ask for the correct code and the security code cannot be changed.

Enter the new security code. Once the new code is entered, the display will automatically ask that the new code be re-entered for verification. If the same new code is re-entered, the display will confirm that the new code has been accepted and return to the Main Screen. If the new code is re-entered incorrectly, the display will return to the "Enter New Code Number" screen and the process will repeat.

```
ENTER NEW CODE
NUMBER
```

To inactivate the security function, enter "1111" at the "Enter New Code Number" screen (this is the default code that leaves the sprayer unlocked). As a result, the Main Screen will appear at sprayer startup.

Prime Screen

The Prime screen appears when the pressure control knob is set at the "Min" setting in the yellow zone.

```
PRIME
```

Clean Screen

The Clean screen appears when the pressure control knob is set at the CLEAN position in the blue zone and the relief valve is in the PRIME position.

```
CLEAN
MPa                XXXX
```

If there is no action at any menu screen for 30 seconds, the display will go back to the Main Screen.

5. Spraying technique

Move the spray gun evenly during the spraying process. Otherwise the spray pattern will be uneven. Carry out the spray movement with the arm, not with the wrist. Observe a parallel distance of approximately 30 cm between the spray gun and the object of spraying. The lateral edge of the spray jet should not be too distinct. The spray edge should be gradual in order to facilitate overlapping of the next coat. Always move the spray gun parallel and at an angle of 90° to the surface to be coated in order to minimize the paint mist.

If very sharp edges result or if there are streaks in the spray jet – increase the operating pressure or dilute the coating material.

6. Handling the high-pressure hose

Avoid sharp bending or kinking of the high-pressure hose. The smallest bending radius amounts to about 20 cm.

Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.

Danger

Danger of injury through leaking high-pressure hose. Replace any damaged high-pressure hose immediately.

Never repair defective high-pressure hoses yourself!

6.1 High-pressure hose

The unit is equipped with a high-pressure hose specially suited for piston pumps.

Only use WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.

7. Interruption of work

1. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
2. Switch the unit OFF.
3. Turn the pressure control knob into the black zone until it stops (no pressure generation).
4. Pull the trigger of the spray gun in order to release the pressure from the high-pressure hose and spray gun.
5. Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun.
6. If a standard tip is to be cleaned, see Page 45, Section 13.2.

   If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.
7. Leave suction hose and return hose immersed in coating material or immerse them into a corresponding cleaning agent.

Attention

If fast-drying or two-component coating material is used, ensure that the unit is rinsed with a suitable cleaning agent within the processing time.

8. Cleaning the unit (shutting down)

A clean state is the best method of ensuring operation without problems. After you have finished spraying, clean the unit. Under no circumstances may any remaining coating material dry and harden in the unit.

The cleaning agent used for cleaning (only with an ignition point above 21 °C) must be suitable for the coating material used.

- **Secure the spray gun,** refer to the operating manual of the spray gun.

Clean and remove tip.

For a standard tip, refer to Page 45, Section 13.2.

If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.

1. Remove suction hose from the coating material.
2. Close the relief valve, valve position SPRAY (↱ spray).
3. Switch the unit ON.

4. Pull the trigger of the spray gun in order to pump the remaining coating material from the suction hose, high-pressure hose and the spray gun into an open container.

Attention

The container must be earthed in case of coating materials which contain solvents.

Danger

Caution! Do not pump or spray into a container with a small opening (bunghole)!

Refer to the safety regulations.

5. Immerse suction hose with return hose into a container with a suitable cleaning agent.
6. Turn the pressure control knob into the blue zone - pulsating pressure for unit cleaning.
7. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
8. Pump a suitable cleaning agent in the circuit for a few minutes.
9. Close the relief valve, valve position SPRAY (⤳ spray).
10. Pull the trigger of the spray gun.
11. Pump the remaining cleaning agent into an open container until the unit is empty.
12. Switch the unit OFF.

8.1 Cleaning the outside of the unit

Danger

Unplug the mains plug from the electrical socket.

Danger

Danger of short circuit through penetrating water!

Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

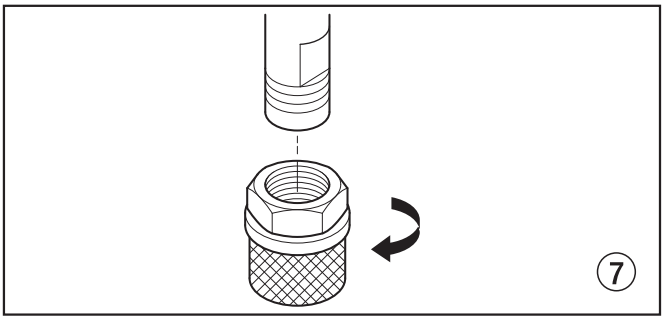
Wipe down unit externally with a cloth which has been immersed in a suitable cleaning agent.

8.2 Suction filter

A clean suction filter always guarantees maximum feed quantity, constant spraying pressure and problem-free functioning of the unit.

1. Screw off the filter (Fig. 7) from suction pipe.
2. Clean or replace the filter.

Cleaning the suction filter with a hard brush and an appropriate cleaning agent.



8.3 Cleaning Airless spray gun

1. Rinse the airless spray gun with an appropriate cleaning agent.
2. Clean the tip thoroughly with an appropriate cleaning agent so that no coating material residue remains.
3. Thoroughly clean the outside of the airless spray gun.

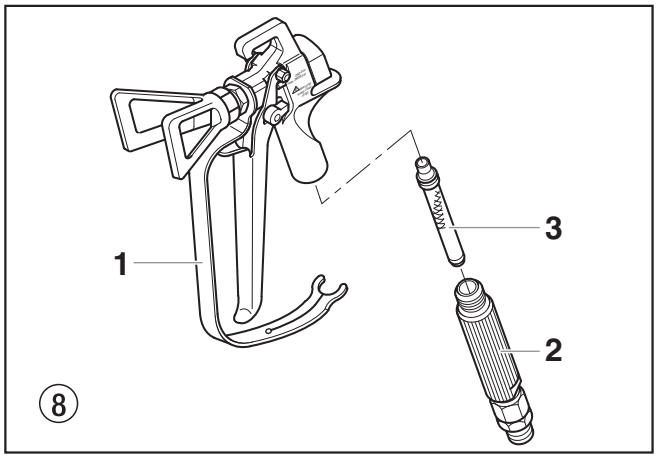
Checking the intake filter

Disassembly (Fig. 8)

1. Pull the bottom of the trigger guard (1) forward off of the handle (2).
2. Screw the handle (2) out of the gun housing. Remove the intake filter (3).
3. If the intake filter (3) is congested or defective, replace the filter.

Assembly

1. Place the intake filter (3) with the long cone into the gun housing.
2. Thread the handle (2) into the gun housing and tighten.
3. Snap the trigger guard (1) back into position.



9. Remedy in case of faults

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
Unit does not start	No voltage applied.	Check voltage supply.
	Pressure setting too low.	Turn up pressure control knob.
	ON/OFF switch defective.	Replace
Unit does not draw in material	Relief valve is set to SPRAY (spray).	Set relief valve to PRIME (circulation).
	Filter projects over the fluid level and sucks air.	Refill the coating material.
	Filter clogged.	Clean or replace the filter.
	Suction hose is loose, i.e. the unit is sucking in outside air.	Clean connecting points. Replace O-rings if necessary. Secure suction hose with retaining clip.
Unit draws in material, but the pressure does not build up	Tip heavily worn.	Replace
	Tip too large.	For selection of a smaller tip, see Tip table on Page 46.
	Pressure setting too low.	Turn pressure control knob to a higher number.
	Filter clogged.	Clean or replace the filter.
	Coating material flows through the return hose when the relief valve is in the SPRAY (spray) position.	Remove and clean or replace relief valve.
	Packings sticky or worn.	Remove and clean or replace packings.
	Valve balls worn.	Remove and replace valve balls.
	Valve seats worn.	Remove and replace valve seats.
Coating material exits at the top of the fluid section	Upper packing is worn.	Remove and replace packing.
	Piston is worn.	Remove and replace piston.

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
Increased pulsation at the spray gun	Incorrect high-pressure hose type.	Only use WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.
	Tip worn or too large.	Replace tip.
	Pressure too high.	Turn pressure control knob to a lower number.
Poor spray pattern	Tip is too large for the coating material which is to be sprayed.	Replace tip, see Tip table on Page 46.
	Pressure setting incorrect.	Turn pressure control knob until a satisfactory spraying pattern is achieved.
	Volume too low.	Clean or replace all filters.
	Coating material viscosity too high.	Thin out according to the manufacturer's instructions.
Unit loses power	Pressure setting too low.	Turn pressure control knob to a higher number.

Digital ESC System Error Messages

The following error message screens appear whenever the Digital ESC System detects a problem with the sprayer. Once a problem occurs and the error message appears, the sprayer will shut down.

Danger

Before proceeding, follow the Pressure Relief Procedure outlined previously in this manual. Additionally, follow all other warnings to reduce the risk of an injection injury, injury from moving parts or electric shock. Always unplug the sprayer before servicing!

Check Paint Screen (E1)

The Check Paint screen appears when the pump pressure drops to a very low level and the pressure control knob has not been adjusted. Check the paint level and refill. Restart the sprayer by following the "Painting" procedure in the Operation section of this manual.

Check Transducer Screen (E2)

The Check Transducer screen appears when the transducer has become disconnected or is defective. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

Check Motor Screen (E3)

The Check Motor screen appears when the motor or motor sensor is defective. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

Low Voltage Screen (E4)

The Low Voltage screen appears when the sprayer shuts down because of low input voltage. Check the power supply and correct the problem. Restart the sprayer by following the "Painting" procedure in the Operation section of this manual.

High Motor Temperature Screen (E5)

The High Motor Temperature screen appears when the temperature of the motor has risen too high. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

High Control Temperature Screen (E6)

The High Control Temperature screen appears when the temperature of the Digital ESC System has risen too high. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

High Load Check Mechanism Screen (E7)

The High Load Check Mechanism screen appears when the sprayer shuts down because of high current or when the sprayer goes into current fold back mode.. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

Exceeded Pressure Limit Screen (E8)

The Exceeded Pressure Limit screen appears when the sprayer pressure exceeds 3300 PSI / 22.8 MPa. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

Communication Error Screen (E9)

The Communication Error screen appears when the Digital ESC System loses communication with the control panel. Take the sprayer to a Wagner authorized service center for repair.

10. Servicing

10.1 General servicing

Servicing of the unit should be carried out once annually by the WAGNER service.

1. Check high-pressure hoses, device connecting line and plug for damage.
2. Check the inlet valve, outlet valve and filter for wear.

10.2 High-pressure hose

Inspect the high-pressure hose visually for any notches or bulges, in particular at the transition in the fittings. It must be possible to turn the union nuts freely.

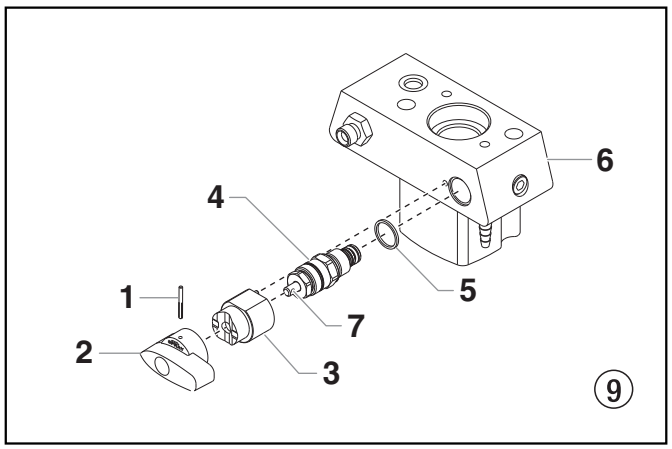
11. Repairs at the unit

Switch the unit OFF.

Before all repair work: Unplug the power plug from the outlet.

11.1 Relief valve

1. Use a drift punch of 2 mm to remove the grooved pin (Fig. 9, Item 1) from the relief valve handle (2).
2. Remove the relief valve handle (2) and cam base (3).
3. Using a wrench, remove the valve housing (4) from the pump manifold (6).
4. Ensure that the seal (5) is seated correctly, then screw the new valve housing (4) completely into the pump manifold (6). Tighten securely with a wrench.
5. Align the cam base (3) with the hole in the pump manifold (6). Lubricate the cam base with grease and slide on the cam base.
6. Bring the hole in the valve shaft (7) and in the relief valve handle (2) into alignment.
7. Insert the grooved pin (1) to secure the relief valve handle in position.



11.2 Inlet and outlet valve

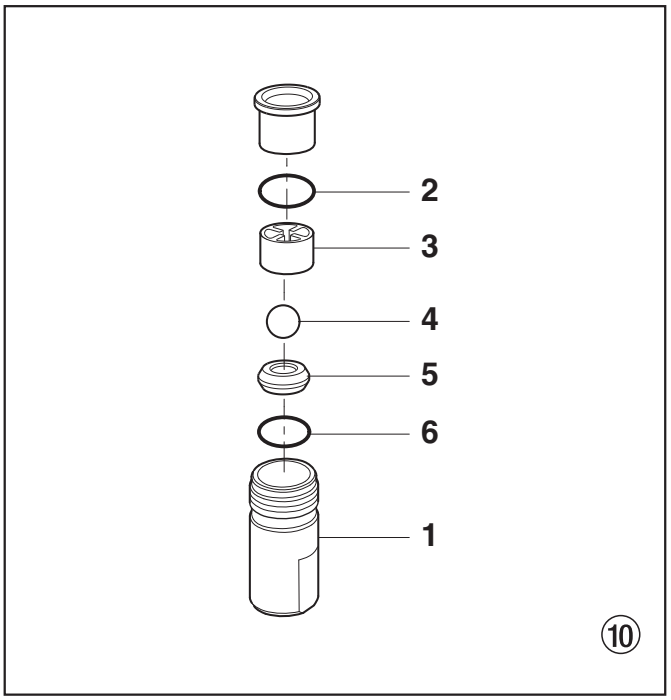
1. Remove the four screws in the front cover and then remove the front cover.
2. Switch the unit ON and then OFF so that the connecting rod is positioned in the lower stroke position.

Danger of crushing - do not reach with the fingers or tool between the moving parts.

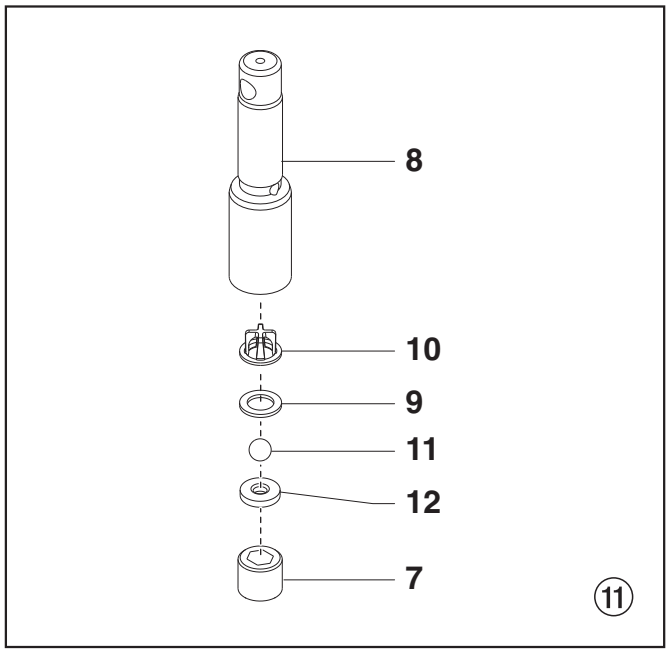
3.

Unplug the power plug from the outlet.

4. Remove the retaining clip from the connecting bend at the suction hose and pull off the suction hose.
5. Screw off the return hose.
6. Swivel the unit 90° to the rear in order to work more easily on the material feed pump.
7. Unscrew the inlet valve housing (Fig. 10, Item 1) from the pump manifold.
8. Remove the lower seal (2), lower ball guide (3), inlet valve ball (4), inlet valve seat (5) and O-ring (6).
9. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent.
   Check the inlet valve housing (1), inlet valve seat (5) and inlet valve ball (4) for wear and replace the parts if necessary. If the worn inlet valve seat (5) is unused on one side, install it the other way round.

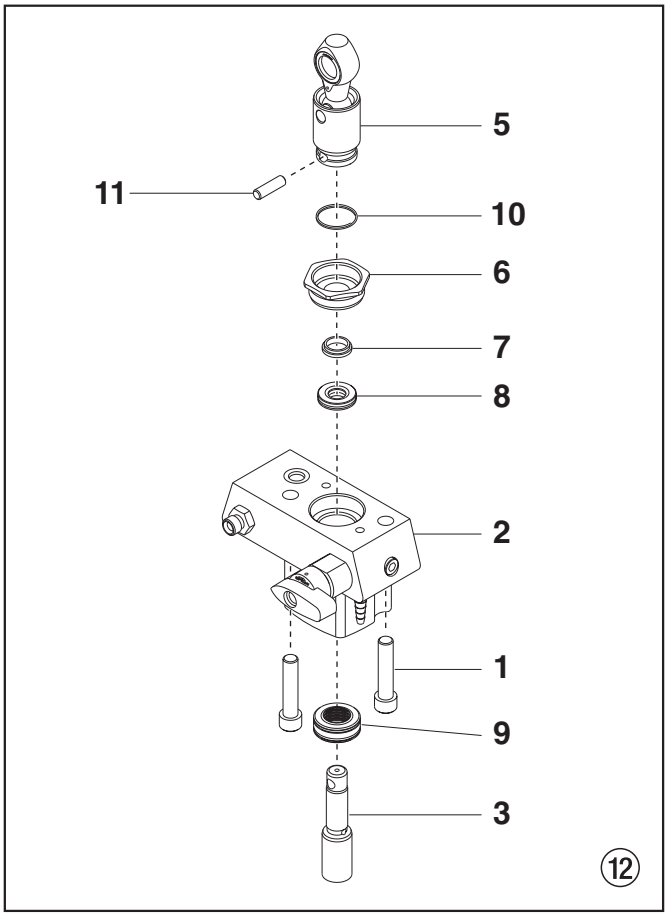


10. Unscrew outlet valve housing (Fig. 11, Item 7) from the piston (8) with adjusting wrench.
11. Remove the upper ball cage (10), crush washer (9), outlet valve ball (11), and outlet valve seat (12).
12. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent. Check outlet valve housing (7), outlet valve seat (12), outlet valve ball (11), crush washer (9), and upper ball cage (10) for wear and replace parts if necessary. If the worn outlet valve seat (12) is unused on one side, install it the other way round.
13. Carry out installation in the reverse order. Lubricate O-ring (Fig. 10, Item 6) with machine grease and ensure proper seating in the inlet valve housing (Fig. 10, Item 1).

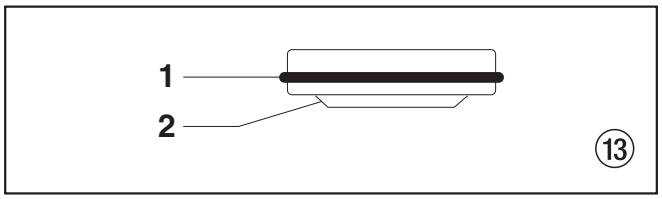


11.3 Packings

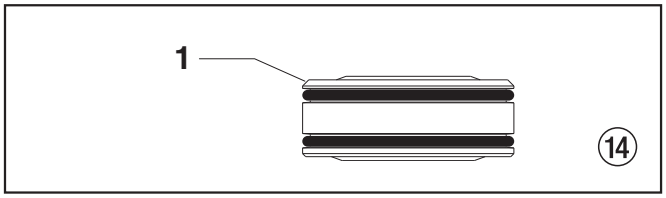
1. Remove inlet valve housing in accordance with the steps in Chapter 11.2, Page 38.
2. It is not necessary to remove the outlet valve.
3. Slide the retaining ring (10) up on the connecting rod (5) to expose the connecting pin (11).
4. Push the connecting pin (11) forward through the connecting rod (5) and piston (3). The connecting pin will fall into a recessed area of the gear unit housing where it can be retrieved.
5. Unscrew both cylinder head screws (Fig. 12, Item 1) from the pump manifold (2) with a 3/8 inch hexagon socket head wrench.
6. Pull the pump manifold (2) down off of the gear unit housing..
7. Push piston (3) downward out of the pump manifold (2).
8. Unscrew retainer nut (6) from the pump manifold (2) and remove piston guide (7).
9. Remove upper packing (8) and lower packing (9) from the pump manifold (2).



10. Clean pump manifold (2).
11. Lubricate upper packing (8) and lower packing (9) with machine grease.
12. Insert upper packing (Fig. 13) with O-ring (1) and protruding lip (2) downward.



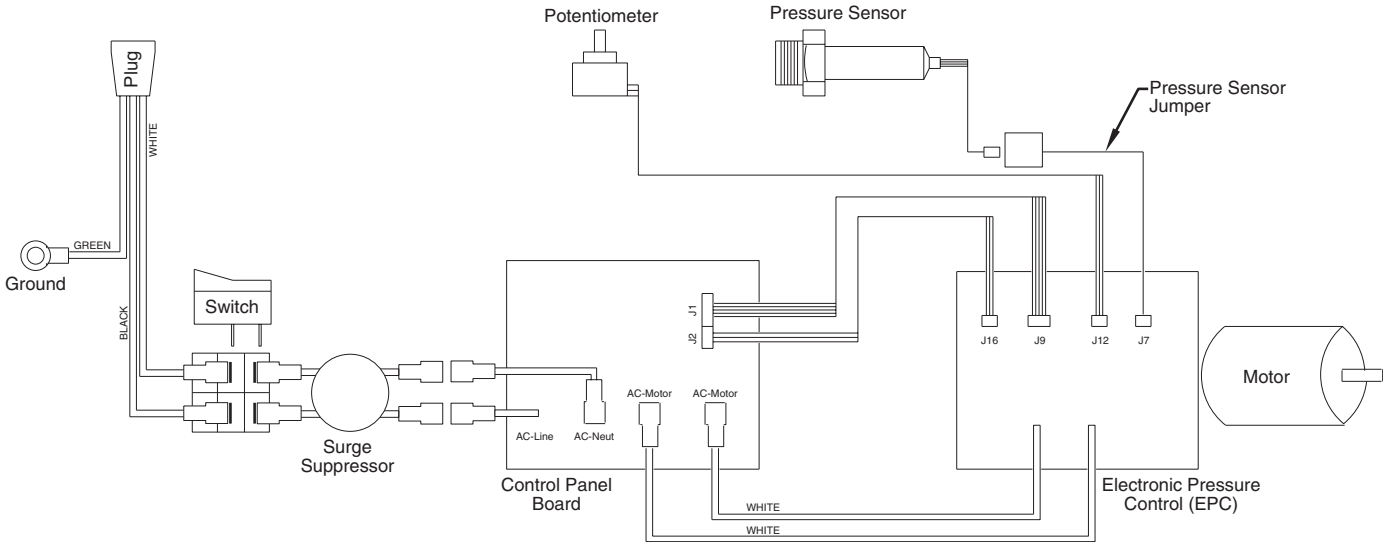
13. Insert lower packing (Fig. 14) with the beveled edge (1) facing upward.



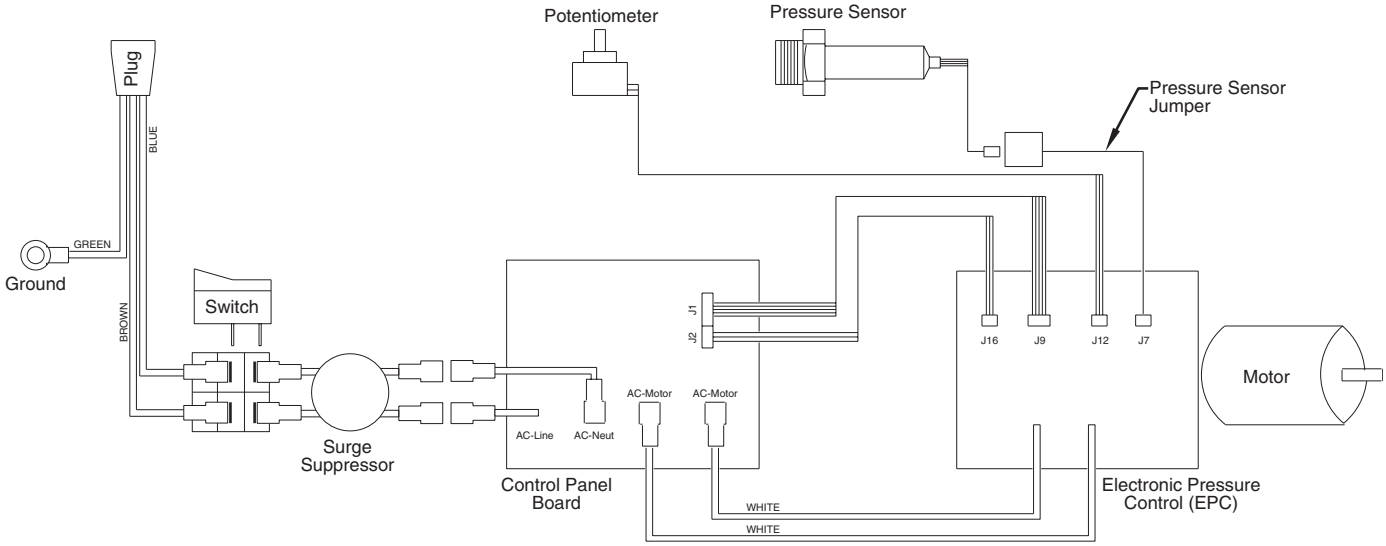
14. Insert piston guide (Fig. 12, Item 7) into the retainer nut (6). Screw retainer nut (6) into the pump manifold (2) and tighten by hand.
15. Push installation tool (included with the replacement packings) for the piston (3) from above onto the piston.
16. Lubricate installation tool and piston (3) with machine grease.
17. Guide piston (3) through the lower packings (9) into the pump manifold (2) from below. Using a rubber mallet, lightly tap the piston (3) from below until it can be seen above the pump manifold.
18. Remove installation tool from piston (3).
19. Carefully tighten retainer nut (6) with adjusting wrench.
20. Position the pump manifold (2) underneath the gear unit housing and push up until it rests against the gear unit housing. When the connecting pin hole on the piston rod (3) lines up with the hole in the connecting rod (5), insert the connecting pin (11).
21. Slide the retaining ring (10) down over the connecting pin (11).
22. Attach pump manifold (2) to the gear unit housing. Ensure that the pressure sensor does not damage the pressure sensor seal (10).
23. Screw pump manifold (2) tightly to gear unit housing.
24. Lubricate O-ring (Fig. 10, Item 6) between pump manifold (2) and inlet valve housing with machine grease. Screw inlet valve housing to the pump manifold.
25. Push connection bend of suction hose into the inlet valve housing (Fig. 10, Item 1) and secure with retaining clip. Screw on return hose and clamp to suction hose.
26. Install front cover.

11.4 ProSpray 22 connection diagram

120 V AC



240 V AC



12. Accessories and spare parts

12.1 Accessories for ProSpray 22

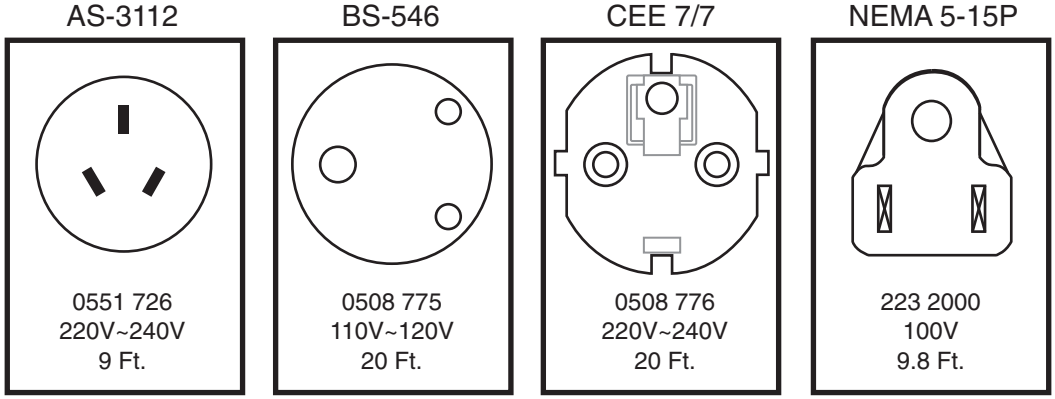
(accessories illustration, see Page 96)

Item	Order No.	Description
1	0296 388	Spray gun AG 08, F-thread
	0296 386	Spray gun AG 08, G-thread
	0502 166	Spray gun AG 14, F-thread
	0502 119	Spray gun AG 14, G-thread
2	0096 019	Pole gun 100 cm
	0096 005	Pole gun 150 cm
	0096 006	Pole gun 270 cm
3	0345 010	In-line roller IR-100
4	9984 573	High-pressure hose DN 4 mm, 7.5 m with stainless steel nipple
	9984 574	High-pressure hose DN 6 mm, 15 m for dispersion
	9984 575	High-pressure hose DN 6 mm, 30 m for dispersion
5	0034 038	Double socket for coupling high-pressure hoses
6	0034 950	Metex-Reuse Reuse for pre-filtering of coating material in vessel. Place suction pipe in the reuse.
	0034 952	Sieve package (5 pcs) for paint
	0034 951	Sieve package (5 pcs) for dispersion

12.2 Spare parts list for main assembly

(spare parts diagram, see Page 97)

Item	Order No.	Description
1	0551 810	Motor cover
2	0551 440	Screw (4)
3	9800 308	Cylinder head screw (4)
4	0551 980	Strain relief nut
5	0551 264	Strain relief
6	----------	Power cord (see below)
7	9800 340	Ground screw
8	0551 659	Screw (4)
9	0551 720	Pressure control knob
10	0551 721	Digital Electronic Spray Control (ESC) System, PSI/gallon or MPa/liter, English-only display
	0551 709	Digital ESC System, MPa/liter or Bar/liter, 8 language display
	0551 265	Digital ESC System, PSI/liter, English-only display, AU
11	0551 722	Digital ESC system cover
12	0551 723	Screw (2)
13	0508 555	Hexagonal bolt (4)
14	0551 645	Control panel
15	0551 811	Fluid section
16	0508 553	Cylinder head screw (2)
	0507 974	Wire assembly (not shown)
	0551 757	Pressure sensor wire assembly (not shown)
	0551 758	Surge suppressor, 220~240 V AC (not shown)
	0551 759	Surge suppressor, 100~120 V AC (not shown)



12.3 Spare parts list for fluid section

(spare parts diagram, see Page 98)

Item	Order No.	Description
1	0508 664	Retainer nut
2	0508 665*	Piston guide
3	0551 654*	Upper packing
4	0551 656	Pump manifold
5	3505 045	Double socket
6	0508 212	Relief valve w/ handle (includes items 7 – 11)
7	0508 745	Grooved pin
8	0507 662	Handle
9	0507 735	Cam base
10	0551 494	Relief valve
11	0507 745	Gasket
12	0551 655*	Lower packing
13	0551 537	Piston
14	0551 261*	Upper ball cage (includes item 15)
15	0551 263*	Crush washer
16	0508 672*	Outlet valve ball
17	0551 620	Outlet valve seat
18	13481	Outlet valve housing
19	0509 590	Bushing
20	0508 739*	Lower seal
21	0508 677	Lower ball guide
22	0508 678*	Inlet valve ball
23	0508 679	Inlet valve seat
24	3500 203*	O-ring
25	0508 680	Inlet valve housing
26	0508 615	Plug
27	0508 740	Seal
28	0551 658	Piston assembly (Items 13 – 18)
	0551 642*	Service set packings with machine grease and installation tool
	0551 509	Lower seal insertion tool
	0508 619	118 ml EasyGlide (prevents increased wear and tear to the packings)
	0508 620	118 ml EasyClean (for the fluid section interior)
	9984 507	High-pressure hose DN 6 mm, 15 m

The upper ball cage (14) must always be used with the crush washer (15).

12.4 Spare parts list for drive assembly

(spare parts diagram, see Page 99)

Item	Order No.	Description
1	0551 616	Ventilator
2	9850 936	ON/OFF switch
3	0508 571	Screw (4)
4	0551 518	Front cover
5	0507 777	Connecting pin
6	0551 649	Pressure sensor
7	0551 650	Pressure sensor o-ring
8	0508 558	Electronic cover
9	0551 646	Electronic control assembly (220~240 V AC)
	0551 730	Electronic control assembly (100–120V AC)
10	0551 614	Ventilator shroud
11	0551 648	Motor (w/o electronic control assembly), 220~240 V AC, 50/60 Hz
	0551 729	Motor (w/o electronic control assembly), 100–120 V AC, 50/60 Hz
12	0508 572	Crankshaft
13	0508 573	Thrust ring
14	0507 938	Gearwheel, stage 2
15	0551 807	Gear unit housing
16	0551 541	Connecting rod
17	0507 768	Retaining ring

12.5 Spare parts list of frame

(spare parts diagram, see Page 100)

Item	Order No.	Description
1	0508 377	Cord wrap
2	0551 525	Plug (4)
3	0551 816	Right leg (includes items 1–3 and 4)
4	0551 483	Clip
5	0508 660	Screw (2)
6	0509 856	Nut
7	0507 397	Drip cup
8	0551 818	Left leg (includes items 2 and 6–10)
9	0551 732	Screw
10	0507 955	Screw (2)

12.6 Spare parts list for suction system

(spare parts diagram, see Page 100)

Item	Order No.	Description
1	0508 608	Suction hose
2	0508 605	Return hose
3	0508 738	Filter
4	9871 105	O-ring (2)
5	0507 937	Clamp
6	9822 526	Retaining clip
	0551 106	Suction hose assembly (includes items 1–6)

13. Appendix

13.1 Selection of tip

To achieve faultless and rational working, the selection of the tip is of the greatest importance.
In many cases the correct tip can only be determined by means of a spraying test.

Some rules for this:

The spray jet must be even.
If streaks appear in the spray jet the spraying pressure is either too low or the viscosity of the coating material to high.

Remedy: Increase pressure or dilute coating material. Each pump conveys a certain quantity in proportion to the size of the tip:

The following principle is valid:

large tip	=	low pressure
small tip	=	high pressure

There is a large range of tips with various spraying angles.

13.2 Servicing and cleaning of Airless hard-metal tips

Standard tips
If a different tip type has been fitted, then clean it according to manufacturer's instructions.

The tip has a bore processed with the greatest precision. Careful handling is necessary to achieve long durability.
Do not forget the fact that the hard-metal insert is brittle! Never throw the tip or handle with sharp metal objects.

The following points must be observed to keep the tip clean and ready for use:

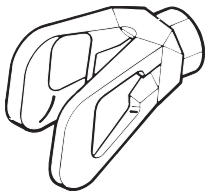
1. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
2. Switch off unit.
3. Dismount the tip from the spray gun.
4. Place tip in an appropriate cleaning agent until all coating material residue is dissolved.
5. If there is pressure air, blow out tip.
6. Remove any residue by means of a sharp wooden rod (toothpick).
7. Check the tip with the help of a magnifying glass and, if necessary, repeat steps 4 to 6.

13.3 Spray gun accessories

Flat jet adjusting tip
up to 25 MPa (250 bar)

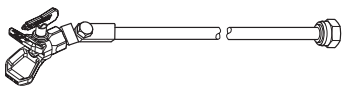
Tip marking	Bore mm	Spray width at about 30 cm from spray object Pressure 100 bar (10 MPa)	Use	Flat jet adjusting tip Order no.
15	0.13 - 0.46	5 - 35 cm	Paints	**0999 057**
20	0.18 - 0.48	5 - 50 cm	Paints, fillers	**0999 053**
28	0.28 - 0.66	8 - 55 cm	Paints, dispersions	**0999 054**
41	0.43 - 0.88	10 - 60 cm	Rust protection paints - dispersions	**0999 055**
49	0.53 - 1.37	10 - 40 cm	Large-area coats	**0999 056**

Tip Guard
for the flat jet adjustment tip



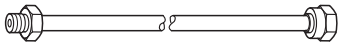
Order no. 0097 294

Tip extension with swiveling knee joint (without tip)



Length	100 cm	Order no.	**0096 015**
Length	200 cm	Order no.	**0096 016**
Length	300 cm	Order no.	**0096 017**

Tip extension



15 cm, F-thread, Order no. **0556 051**
30 cm, F-thread, Order no. **0556 052**
45 cm, F-thread, Order no. **0556 053**
60 cm, F-thread. Order no. **0556 054**

15 cm, G-thread, Order no. **0556 074**
30 cm, G-thread, Order no. **0556 075**
45 cm, G-thread, Order no. **0556 076**
60 cm, G-thread. Order no. **0556 077**

13.4 Airless tip table

WAGNER Trade Tip 2
up to 270 bar (27 MPa)

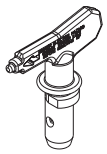
without tip
F thread (11/16 - 16 UN)
for Wagner spray guns
Order no. **0556 042**

without tip
G thread (7/8 - 14 UN)
for Graco/Titan spray guns
Order no. **0556 041**

WAGNER tip
up to 530 bar (53 MPa)

without tip
Order no. **1088 001**

Standard tips
up to 530 bar (53 MPa)



Application			Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm [1]	Order no.	Order no.	Order no.
Natural paints **Clear paints** **Oils**	Spray gun filter "RED"		407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407
			507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507	———	———
			209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209
			309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309
			409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409
			509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509
			609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609
Synthetic-resin paints **PVC paints**			111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111
			211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211
			311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311
			411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411
			511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511
			611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611
Paints, primers **Zinc chromate base** **Fillers**			113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
			213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
			313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
			413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
			513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513
			613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613
			813	80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813
Fillers **Spray plasters** **Rust protection paints**		Spray gun filter "YELLOW"	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115
			215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215
			315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315
			415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415
			515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515
			615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615
			715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715
			815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815
Spray plasters **Rust protection paints** **Red lead** **Latex paints**			217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217
			317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317
			417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417
			517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517
			617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617
			717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717
	Spray gun filter "WHITE"		219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219
			319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319
			419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419
			519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519
			619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619
			719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719
			819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819
Mica paints **Zinc dust paints** **Dispersions**			221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221
			421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421
			521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521
			621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621
			821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821
Rust protection paints			223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223
			423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423
			523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523
			623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623
			723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723
			823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823
Dispersions **Binder, glue** **and filler paints**			225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225
			425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425
			525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525
			625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625
			825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825
		Spray gun filter "GREEN"	227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227
			427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427
			527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527
			627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627
			827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827
			629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629
			231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231
			431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431
			531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531
			631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631
			433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433
			235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235
			435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435
			535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535
			635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635
			839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839	———	———
Large-area coatings			243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243
			543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543
			552	50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552

[1] Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

Deutschland	J. Wagner GmbH • Otto-Lilienthal-Straße 18 • 88677 Markdorf Tel. 0043/07544/5050 • Fax: 0043/07544/505/200 • info@wagner-group.com
Österreich	J. Wagner GmbH • Ottogasse 2/20 • 2333 Leopoldsdorf • (am Autobahnanschluss S1) Tel. 0043/2235/44158 • Fax: 0043/2235/44163 • office@wagner-group.at
Schweiz	J. Wagner AG • Industriestrasse 22 • 9450 Altstätten Tel. 0041/71/7572211 • Fax: 0041/71/7572222 • wagner@wagner-group.ch
Japan	Wagner Spraytech Japan/Ltd. • 2-35, Shinden-Nishimachi • Osaka/Japan Tel. 728/743562 • Fax: 728/744684
China	Wagner Spraytech Shanghhai Co LTD • 4th Floor, No. 395 • Jianchang Xi Road Shibei Industrial Zone • Shanghai, 200436 China Tel. 0086/2166521858 • Fax: 0086/2166529819 • wagnersh@public8.sta.net.cn
France	J. Wagner France S.A.R.L. • 5, Avenue du 1er Mai • B.P. 47 • 91122 Palaiseau Cédex Tel. 0033/1/825011111 • Fax: 0033/1/69817257 • division.batiment@wagner-france.fr
Italia	Wagner Colora S.R.L. • Via Fermi, 3 • 20040 Burago Molgora • Milano Tel. 0039/039/625021 • Fax: 0039/039/6851800 • info@wagnercolora.com
Belgie	Wagner Spraytech • Belgium SA • Veilinglaan 58 • 1861 Meise-Wolvertem Tel. 0032/2/2694675 • Fax: 0032/2/2697845 • info@wagner-group.be
Nederland	Wagner Spraytech Benelux B.V. • Zonnebaan 10 • 3542 EC Utrecht Tel. 0031/30/2414155 • Fax: 0031/30/2411787 • info@wagner-group.nl
USA	Wagner Spraytech Corp. • P.O. Box 279 • Minneapolis, MN 55440 USA Tel. 001/763/553-7000 • Fax: 001/763/553-7288 • info@wagnersystemsinc.com
Australia	Wagner Spraytech Australia Pty. Ltd. • POB 286 • Braeside, Vic., 3195 Australia Tel. 03/95872000 • Fax: 03/95809120 • wagner@wagnerspraytech.cm.au
Great Britain	Wagner Spraytech (UK) Ltd. • Unit 3 Haslemere Way • Tramway Industrial Estate • Banbury • Oxon OX 16 5RN • Great Britain 0044/1/1295/265353 • Fax: 0044/1295/269861 • enquiry@wagnerspraytech.co.uk
España	Wagner Spraytech Ibérica S.A. • P.O. Box 132, Crta. N-340 • KM 1.245,4 • 08750 Molins de Rey - Barcelona Spain Tel. 0034/93/6800028 • Fax: 0034/93/6800555 • info@wagnerspain.com
Danmark	Wagner Spraytech Scandinavia A/S • Helgeshøj Allé 28 • DK-2630 Tåstrup • Denmark Tel. 0045/43/271818 • Fax: 0045/43/430528 • wagner@wagner-group.dk
Sverige	Wagner Spraytech Scandinavia A/S • Helgeshøj Allé 28 • DK-2630 Tåstrup • Denmark Tel. 0045/43/271818 • Fax: 0045/43/430528 • wagner@wagner-group.dk

F

Attention!

Danger de blessure par injection de produit! Les groupes „Airless“ produisent des pressions de projection extrêmement élevées.

Danger

Ne jamais exposer les doigts, les mains ou d'autres parties du corps au jet!
Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d’autres personnes ou vers des animaux.
Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l’injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

Avant toute mise en service, respecter les points suivants conformément aux instructions de service:

1. **Ne jamais utiliser un équipement défectueux**
2. **Verrouiller le pistolet Wagner par le levier de sécurité à la gâchette**
3. **Assurer la mise à la terre correcte. La prise de réseau doit être équipée d’un contact de protection (terre).**
4. **Vérifier et respecter les pressions admissibles pour le flexible et le pistolet**
5. **Contrôler l'étanchéité de tous les raccords**

Respecter sans faute les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien réguliers du matériel.
Avant toute intervention sur le matériel et pendant chaque interruption de travail, observer les règles suivantes:

1. **Evacuer la pression du pistolet et du flexible**
2. **Verrouiller le pistolet Wagner par le levier de sécurité à la gâchette**
3. **Arrêter le groupe**

Ne négligez pas la sécurité

Contenu

		Page
1.	**Prescriptions de sécurité pour la projection Airless**	50
2.	**Généralités d'utilisation**	52
2.1	Domaine d'utilisation	52
2.2	Produits de revêtement	52
3.	**Description du matériel**	52
3.1	Le procédé Airless	52
3.2	Fonctionnement du matériel	52
3.3	Légende de l'illustration ProSpray 22	53
3.4	Illustration ProSpray 22	53
3.5	Caractéristiques techniques	54
3.6	Transport par véhicule	54
4.	**Mise en service**	54
4.1	Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage	54/55
4.2	Voyants du panneau de commandes	55
4.3	Bouton de réglage de la pression – positions de réglage	55
4.4	Branchement au réseau	56
4.5	Première mise en service nettoyage du produit de conservation	56
4.6	Mise en service du matériel avec le produit de revêtement	56
4.7	Système numérique de commande électronique de pulvérisation (ESC)	56
5.	**Technique de projection**	58
6.	**Manipulation du flexible à haute pression**	58
6.1	Flexible à haute pression	58
7.	**Interruptions de travail**	58
8.	**Nettoyage du groupe (mise hors service)**	58
8.1	Nettoyage extérieur du groupe	59
8.2	Filtre d'aspiration	59
8.3	Nettoyage du pistolet Airless	59
9.	**Dépannage**	60

		Page
10.	**Entretien**	62
10.1	Entretien général	62
10.2	Flexible à haute pression	62
11.	**Réparations du matériel**	62
11.1	Vanne de décharge	62
11.2	Clapet d'admission et de refoulement	62/63
11.3	Garnitures	63/64
11.4	Schéma électrique ProSpray 22	65
12.	**Accessoires et pièces de rechange**	66
12.1	Accessoires pour ProSpray 22	66
	Illustration des accessoires pour ProSpray 22	96
12.2	Liste des pièces de rechange Ensemble principal	66
	Illustration des pièces de rechange Ensemble principal	97
12.3	Liste des pièces de rechange pompe à peinture	67
	Illustration des pièces de rechange pompe à peinture	98
12.4	Liste des pièces de rechange Ensemble moteur	68
	Illustration des pièces de rechange Ensemble moteur	99
12.5	Liste des pièces de rechange support	68
	Illustration des pièces de rechange support	100
12.6	Liste des pièces de rechange système d'aspiration	68
	Illustration des pièces de rechange système d'aspiration	100
13.	**Annexe**	69
13.1	Choix des buses	69
13.2	Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure	69
13.3	Accessoires de pistolets	69
13.4	Tableau des buses Airless	70
Réseau de service Wagner		71
Note importante sur la responsabilité de produit		102
Bulletin de garantie		102
CE Déclaration de conformité		106

1. Prescriptions de sécurité pour la projection Airless

Il y a lieu de tenir compte des prescriptions de sécurité en vigueur sur le plan local.

Pour une utilisation sûre des dispositifs de projection à haute pression, observer en particulier les points suivants:

● Point éclair

Danger

Seuls les produits avec un point éclair égal ou supérieur à 21°C doivent être mis en œuvre, et ceci sans échauffement supplémentaire.

Le point éclair désigne la température à laquelle le produit commence à dégager des vapeurs. Ces vapeurs avec l'air se trouvant au-dessus suffisent pour former un mélange inflammable.

● Protection antidéflagrante

Danger

L'utilisation du matériel dans les locaux tombant sous les dispositions de la protection antidéflagrante est prohibée.

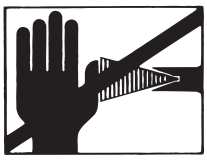
● Danger d'explosion et de feu pendant la projection par sources d'inflammation

Danger

Ne jamais travailler en présence d'une source d'inflammation telle que feu ouvert, cigarettes, cigares, pipes allumées, étincelles, fils incandescents, surfaces chaudes, etc...

● Danger de blessure par le jet de protection

Danger



Attention, danger de blessure par injection!

Ne jamais diriger le pistolet vers soi, vers d'autres personnes ou vers des animaux!

Utiliser toujours le pistolet muni de sa protection.

Le jet de projection ne doit pas entrer en contact avec une partie du corps.

Tous les boyaux, pièces de fixation ainsi que les pièces du filtre doivent être mises en place de manière sécuritaire avant d'opérer la pompe de vaporisation. Des pièces qui ne sont pas fixées de manière sécuritaire peuvent être éjectées avec force ou engendrer une fuite à haute pression d'un courant liquide causant ainsi des blessures graves.

Les pressions très élevées occasionnées par l'emploi des pistolets Airless peuvent causer des blessures très graves. Ne traitez pas une blessure par injection comme simple coupure. En cas de blessure de la peau par l'injection de peintures ou de solvants, consultez sans retard un médecin. Renseignez le médecin sur la nature de la peinture ou du solvant utilisés.

● Verrouiller le pistolet pour éviter toute action imprévue.

Lors du montage ou démontage de la buse et pendant les interruptions de travail, verrouiller toujours le pistolet.

● Force de recul du pistolet

Danger

Une pression de projection élevée occasionne une force de recul de 15 N lorsque la gâchette est tirée.

Si vous n'est pas préparé, votre main peut être repoussée ou la perte de l'équilibre peut causer des blessures.

● Protection respiratoire contre les vapeurs de solvant

Pendant le travail de protection porter un masque respiratoire. Mettre un masque respiratoire à la disposition de l'utilisateur.

● Eviter des maladies professionnelles

Pour protéger la peau il est nécessaire de porter des vêtements de protection, des gants et d'utiliser éventuellement une crème de protection de la peau.

Observer les prescriptions des fabricants au sujet des produits de peinture, de nettoyage et des solvants pendant la préparation, la mise en œuvre et le nettoyage du matériel.

● Pression maximale

La pression de service maximale admissible pour le pistolet et ses accessoires ainsi que pour le flexible ne doit pas être inférieure à la pression de service maximale de 230 bar (23 MPa) indiquée sur le matériel.

● Flexible à haute pression (note de sécurité)

La charge électrostatique du pistolet et du flexible est évacuée par ce dernier. Pour cette raison, la résistance électrique entre les raccords du flexible doit être égale ou inférieure à 197 kΩ/m (60 kΩ/ft.).

Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée utile utiliser exclusivement des flexibles à haute pression originaux de WAGNER.

Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes)

En raison des vitesses d'écoulement du produit pendant le travail, le matériel peut être soumis à une charge électrostatique. En se déchargeant, cette charge électrostatique peut provoquer étincelles ou flammes. Pour cette raison, le matériel doit toujours être mis à la terre par son équipement électrique. La prise de réseau doit être équipée d'un contact de protection (terre).

Utilisation du matériel sur chantier

Branchement au réseau seulement par un point d'alimentation spécial, par exemple par un disjoncteur à courant de défaut de INF< 30 mA.

Mise en place du matériel

Travaux à l'intérieur

Il faut éviter la formation de vapeurs de solvant aux environs du matérial.

Positionner le matériel du côté opposé à l'objet à peindre.

Respecter une distance minimale de 5 m entre le matériel et le pistolet.

Travaux à l'extérieur

Eviter que les vapeurs de solvant sont dirigées en direction du matériel.

Tenir compte de la direction du vent.

Installer le matériel de façon à ce que les vapeurs de solvant ne sont pas dirigées en direction du matériel et s'y déposent.

Respecter une distance minimale de 5 m entre le matériel et le pistolet.

Aération pendant le travail dans un local fermé

Assurer une aération suffisante pour l'évacuation des vapeurs de solvant.

Dispositifs d'aspiration

A prévoir par l'utilisateur en fonction des prescriptions locales.

Mise à la terre de l'objet

L'objet à peindre doit être mis à la terre.

Nettoyage du matériel au solvant

Lors du nettoyage du matériel avec un solvant, ne jamais projeter ou pomper dans un récipient n'ayant qu'une seule petite ouverture. Danger de formation d'un mélange gaz/air explosif. Le récipient doit être mis à la terre.

Nettoyage du matériel

Danger de court-circuit par la pénétration d'eau!

Ne jamais nettoyer le groupe à l'aide d'un jet d'eau ou de vapeur sous pression.

Travaux et réparations sur l'équipement électrique

Ces interventions sont réservées au personnel spécialisé. Nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'une installation incorrecte.

Travaux sur des composants électriques

Pendant toutes interventions, débrancher la fiche de secteur.

2. Généralités d'utilisation

2.1 Domaines d'utilisation

Tous les travaux de peinture (laque, vernis) à l'atelier et au chantier, petits travaux de vinyle avec le pistolet à projeter ou le rouleau Airless à alimentation interne.

Exemples d'objets à peindre

Portes, châssis de porte, garde-fous, meubles, revêtement en bois, clôtures, radiateurs et pièces en acier, plafonds et murs à l'intérieur.

2.2 Produits de revêtement

Produits utilisables

Veiller à la qualité Airless des produits utilisés.

Peintures aquasolubles et à base de solvant, produits à deux composants, dispersions, peintures Latex.

Mise en œuvre d'autre produits seulement avec l'accord de WAGNER.

Filtrage

Malgré l'utilisation d'un filtre d'aspiration, et d'un tamis dans la crosse du pistolet, le tamisage préalable du produit est généralement recommandé.

Bien remuer le produit, avant l'utilisation.

Attention: Si le produit est remué avec un agitateur mécanique, éviter la formation de bulles d'air dans le produit qui pourraient entraîner des arrêts de fonctionnement.

Viscosité

Le matériel permet la mise en œuvre de produits de haute viscosité jusqu'à 20.000 mPa·s.

Si les produits à haute viscosité ne sont pas aspirés, diluer conformément aux prescriptions du fournisseur.

Produits à deux composants

Respecter scrupuleusement le temps d'utilisation correspondant (vie en pot). Rincer et nettoyer le matériel à l'intérieur de ce temps avec le produit de nettoyage adéquat.

Produits à charges abrasives

Ces produits entraînent une forte usure des vannes, flexible, pistolet et buse. La durée utile de ces éléments peut ainsi être fortement réduite.

3. Description du matériel

3.1 Le procédé Airless

Le domaine principal d'utilisation est l'application de couches épaisses de produits visqueux sur grandes surfaces avec débit élevé.

La pompe à piston aspire le produit et le refoule sous pression vers la buse.

En passant par l'orifice de la buse avec une pression de maximum 23 MPa (230 bar) le produit est éclaté en très fines particules.

Etant donné l'absence d'air dans ce système, il est connu sous le nom „AIRLESS“ (sans air).

Ce procédé de projection comporte les avantages tels que pulvérisation très fine, peu de brouillard, surfaces lisse sans bulles. A part de ces avantages, il y a lieu de mentionner la vitesse de travail et la maniabilité.

3.2 Fonctionnement du matériel

Pour mieux comprendre le fonctionnement, voici une brève description de la conception technique:

WAGNER ProSpray est un matériel de projection par haute pression à entraînement électrique.

Un engrenage transmet la rotation sur un vilebrequin, qui de son côté imprime au piston de la pompe de produit un mouvement alternatif.

A la montée du piston, la soupape d'aspiration s'ouvre automatiquement. A la descente, le clapet de refoulement s'ouvre à son tour.

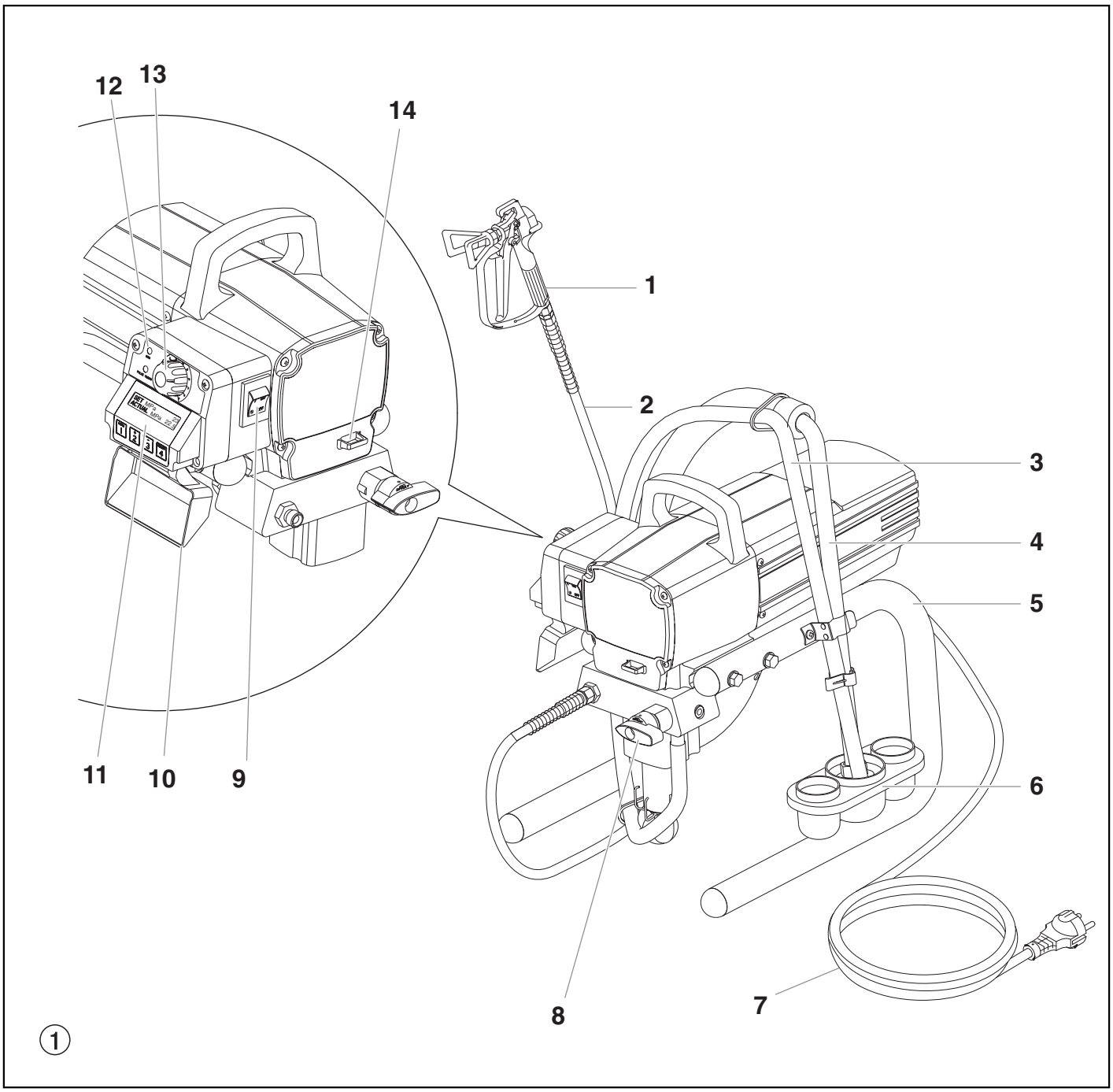
Le produit de revêtement est transporté sous une pression élevée à travers le flexible haute pression au pistolet, où il est éclaté au passage de la buse.

Le régulateur de pression règle le débit ainsi que la pression de service du produit de revêtement.

3.3 Légende de l'illustration ProSpray 22

1 Pistolet de projection
2 Flexible haute pression
3 Tuyau de retour
4 Tuyau d'aspiration
5 Support
6 Récipient de nettoyage
7 Cordon d'alimentation
8 Vanne de décharge
position verticale du levier - PRIME (↻ circulation)
positon horizontale du levier - SPRAY (projection)
9 Interrupteur ON/MARCHE - OFF/ARRET
10 Couvercle du système numérique ESC
11 Système numérique de commande électronique de pulvérisation (ESC)
12 Voyants du panneau de commandes
13 Bouton de réglage de la pression
14 Orifice de remplissage pour EasyGlide (pour réduire l'usure des garnitures)

3.4 Illustration ProSpray 22



①

3.5 Caractéristiques techniques: ProSpray 22

Tension:	220~240 Volt ~, 50/60 Hz 100~120 Volt ~, 50/60 Hz
Courant maximal absorbé:	
220~240 V AC	7 A
100~120 V AC	12 A
Cordon d'alimentation:	3 x 1,5 mm² – 6 m
Puissance absorbée:	1035 Watt
Pression de service maximale:	230 bar (23 MPa)
Débit à 120 bar (12 MPa) avec de l'eau:	1,75 l/min
Orifice de buse maximal:	0,021 pouces – 0,53 mm
Température maximale du produit de revêtement:	43°C
Viscosité maximale:	20 000 mPa·s
Poids:	15,5 kg
Flexible haute pression spécial:	DN 6 mm, 15 m, raccord M 16 x 1,5
Encombrement (L x P x H):	480 x 345 x 405 mm
Niveau sonore maximal:	80 dB (A)*

* lieu de mesure: distance latéral au matériel 1 m, à 1,60 m du sol, pression de fonctionnement 120 bar (12 MPa), sol réverbérant.

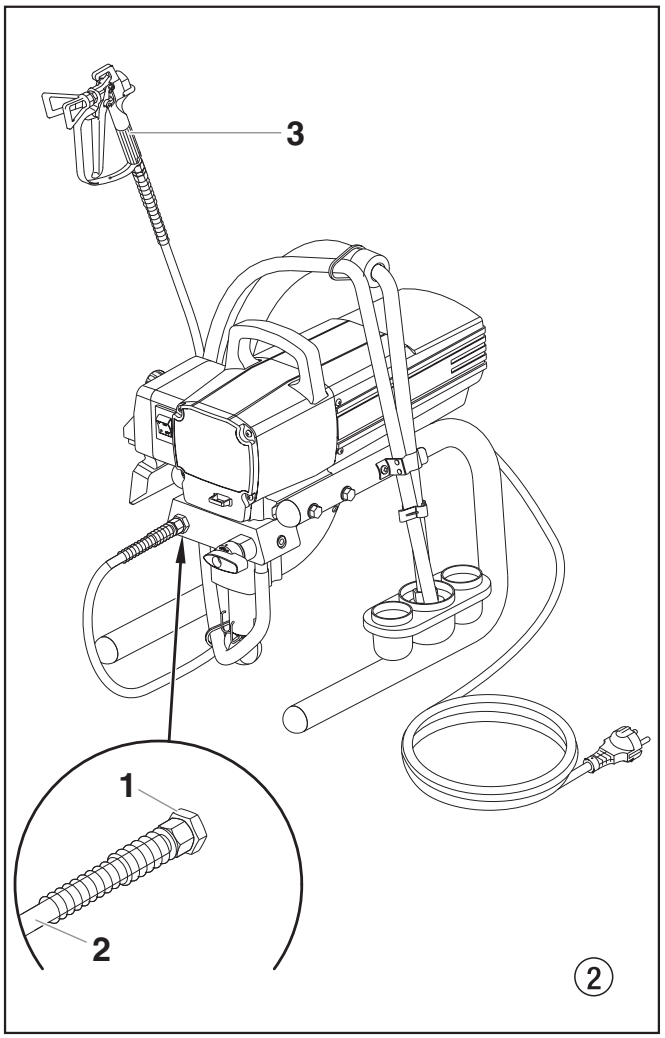
3.6 Transport par véhicule

Assurer le matériel par des moyens de fixation appropriés.

4. Mise en service

4.1 Flexible à haute pression, pistolet de projection et huile de balayage.

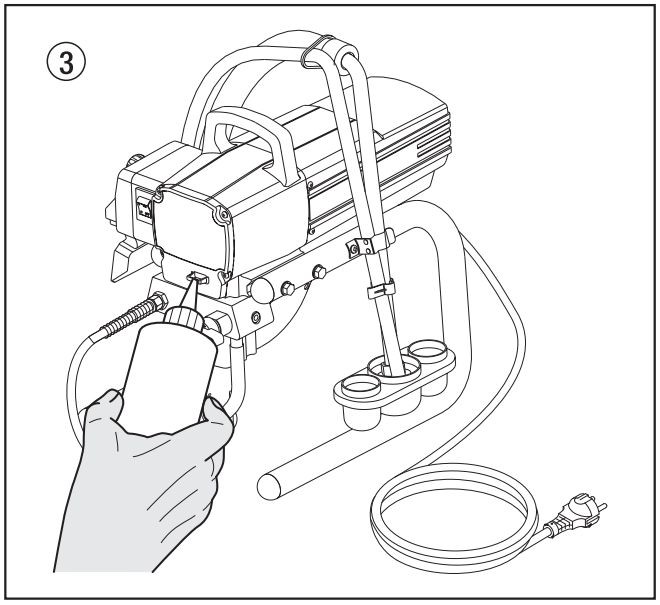
1. Visser le flexible haute pression (2) sur la sortie de produit (fig. 2, pos. 1).
2. Visser le pistolet (3) avec sa buse sur le flexible.
3. Bien serrer les écrous de fixation du flexible pour éviter des fuites de produit.



Attention

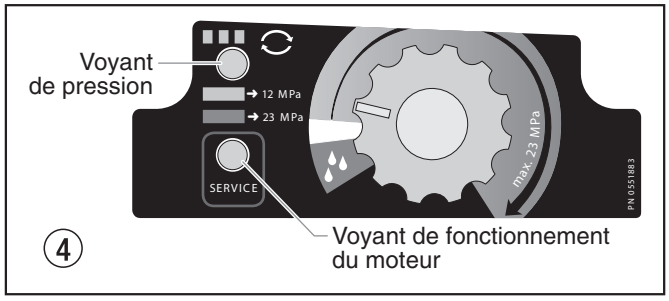
EasyGlide sert à réduire l'usure des garnitures.

4. Remplir EasyGlide (fig. 3) dans le compartiment sur le côté frontal du matériel. Eviter le trop-plein qui pourrait s'écouler dans le réservoir du produit de revêtement.



4.2 Voyants du panneau de commandes

Les voyants du panneau de commandes sont décrits ci-après.



Voyant de pression

Le voyant de pression montre la pression du pulvérisateur en cours de fonctionnement. Il peut donner trois indications différentes : jaune clignotant, jaune fixe et vert fixe.

Jaune clignotant

Quand le voyant de pression est jaune clignotant, le pulvérisateur travaille à une pression comprise entre 0 et 1,4 MPa (14 bar). Un voyant de pression jaune clignotant signifie :

- le pulvérisateur est branché et allumé ;
- le pulvérisateur est à la pression d'amorçage (peu ou pas de pression) ;
- la position du robinet AMORÇAGE/PULVÉRISATION peut être changée en toute sécurité ;
- l'embout de pulvérisation peut être changé en toute sécurité.

Si le voyant de pression commence à clignoter en jaune quand le bouton de commande de pression est réglé sur une pression plus élevée et que le robinet AMORÇAGE/PULVÉRISATION est sur la position PULVÉRISATION, c'est que l'embout de pulvérisation est usé ou que le pulvérisateur doit être entretenu/réparé.

Jaune fixe

Quand le voyant de pression est jaune fixe, le pulvérisateur travaille à une pression comprise entre 1,4 MPa (14 bar) et 12 MPa (120 bar). Un voyant de pression jaune fixe signifie :

- le pulvérisateur est réglé à la bonne pression pour pulvériser de la teinture, de la laque, du vernis et du multicolore ;
- si le voyant de pression passe au jaune fixe quand la pression est réglée pour qu'il démarre au vert fixe, il indique l'un des états suivants :

a. usure de l'embout – pendant une pulvérisation avec du latex ou à haute pression, le voyant passe au jaune fixe. Cela signifie que l'embout est usé et doit être remplacé ;

b. embout trop grand – si un embout trop grand pour le pulvérisateur est placé sur le pistolet, le voyant de pression passe du vert fixe au jaune fixe ;

c. usure de la partie du fluide — si le voyant passe au jaune fixe lors de l'utilisation d'un nouvel embout et que la pression est réglée au maximum, il est possible qu'une réparation soit nécessaire (garnitures usées, piston usé, robinet collé).

Vert fixe

Quand le voyant de pression est vert fixe, le pulvérisateur travaille à une pression comprise entre 12 MPa (120 bar) et 23 MPa (230 bar). Un voyant de pression vert fixe signifie :

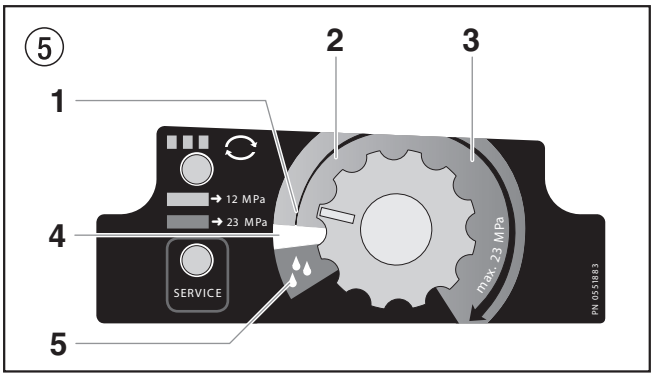
- le pulvérisateur est à la bonne pression pour la pulvérisation de peintures à base d'huile et de latex pour usage domestique ;
- le pulvérisateur fonctionne à plein régime à un réglage élevé de pression.

Voyant de fonctionnement du moteur

Le voyant de fonctionnement du moteur s'allume quand le moteur est mis en marche. Ce voyant est utilisé par les centres de réparation pour dépanner les moteurs défectueux.

4.3 Bouton de réglage de la pression - positions de réglage (fig. 5)

1. Réglage minimal de la pression
2. Zone jaune – De la pression minimum à 12 MPa (120 bars)
3. Zone verte – De 12 MPa (120 bars) à 23 MPa (230 bars)
4. Zone blanc - pas de pression
5. Zone bleue - pression pulsative pour le nettoyage



4.4 Branchement au réseau

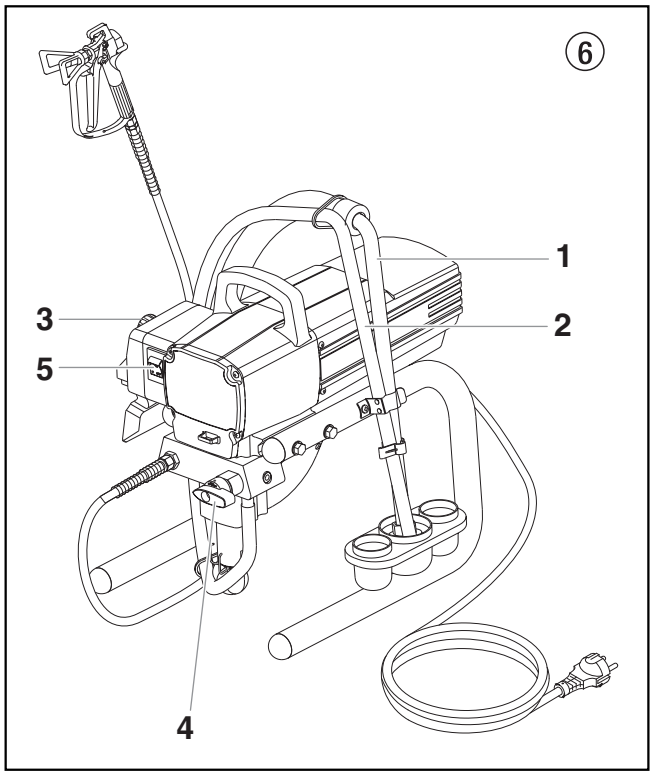
Attention

Brancher obligatoirement sur une prise avec contact de sécurité mis à la terre.

Avant le branchement au réseau, veiller à la concordance entre la tension de réseau et la tension indiquée sur la plaque signalétique du matériel.

4.5 Première mise en service - nettoyage du produit de conservation

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 6, pos. 1) et le tuyau de retour (2) dans un récipient contenant le produit de nettoyage approprié.
2. Tourner le bouton de réglage de pression (3) à la zone jaune (pression minimale).
3. Ouvrir la vanne de décharge (4) à la position PRIME = (↻ circulation).
4. Mettre le matériel en marche (5) ON (marche).
5. Attendre que le produit de nettoyage revienne au tuyau de retour.
6. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY = (↱ projection).
7. Tirer la gâchette du pistolet.
8. Projeter le produit de nettoyage en circulation dans un réservoir ouvert.

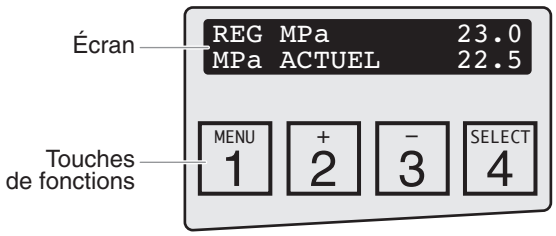


4.6 Mise en service du matériel avec le produit de revêtement

1. Plonger le tuyau d'aspiration (fig. 6, pos. 1) et le tuyau de retour (2) dans le récipient contenant le produit de revêtement.
2. Tourner le bouton de réglage de la pression (3) dans la zone jaune sur pression minimale.
3. Ouvrir la vanne de décharge (4), position PRIME (↻ circulation).
4. Mettre le matériel en marche (5) ON (MARCHE).
5. Attendre que le produit revienne au tuyau de retour.
6. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (↱ projection).
7. Tirer la gâchette à plusieurs reprises et projeter dans un récipient collecteur, jusqu'à ce que le produit sorte du pistolet sans interruption.
8. Augmenter la pression en tournant progressivement le bouton de réglage. Contrôler le résultat et, le cas échéant, augmenter la pression pour optimiser la pulvérisation. Régler toujours la pression de façon à obtenir une bonne pulvérisation avec le bouton à la position la plus basse possible.
9. Le matériel est prêt à travailler.

4.7. Digital ESC System

Le Digital ESC System incrémente les fonctionnalités du pulvérisateur. Il s'installe directement sous le bouton de commande de pression du panneau de commandes. Il comporte un écran d'affichage et quatre touches de fonctions. L'écran affiche plusieurs fenêtres de menus qui permettent à l'utilisateur de personnaliser et de surveiller le fonctionnement du pulvérisateur à l'aide des touches de fonctions.



Le bouton de réglage de pression a la priorité sur les réglages du système numérique ESC. À chaque fois qu'on tourne le bouton de réglage de pression, la pression du pulvérisateur change.

Touches de fonctions

Les touches de fonctions sont numérotées de 1 à 4. Chaque touche comporte également une fonction supplémentaire.

Touche 1/Menu

En appuyant sur la touche 1, les fenêtres de menus disponibles défilent ou bien la fonction décrite dans la fenêtre active du menu est effectuée.

Touche 2/+

En appuyant sur la touche 2, la fonction décrite dans la fenêtre active du menu est effectuée ou bien on augmente une valeur.

Touche 3/-

En appuyant sur la touche 3, la fonction décrite dans la fenêtre active du menu est effectuée ou bien on diminue une valeur.

Touche 4/Select

En appuyant sur la touche 4, on sélectionne la fenêtre active du menu ou on effectue la fonction décrite dans la fenêtre active du menu.

Fenêtres de menus

Plusieurs fenêtres de menus permettent à l'utilisateur de personnaliser et de surveiller le fonctionnement du pulvérisateur. Ces fenêtres sont : Main Screen (Fenêtre principale), User Pre-Sets (Pré-réglages utilisateur), Volume Pumped (Volume pompé), Job Volume (Volume de travail), Unit Serial # (Nº de série de l'appareil), Timers (Compteurs), Job Timers (Compteurs de travail), Service Time (Durée de service), Pressure (Pression), Security Code (Code de sûreté), Prime (Amorçage) et Pulse Clean (Nettoyage par impulsions).

Main Screen (Fenêtre principale)

La fenêtre principale est la fenêtre par défaut du système de commandes au démarrage du pulvérisateur. **Appuyer sur la touche 2 permet de passer des unités de mesure PSI/gallon à MPa/litre.** Appuyez sur la touche 1 pour faire défiler les fenêtres des autres menus.

```
REG MPa          23.0
MPa ACTUEL       22.5
```

Pour les pulvérisateurs équipés d'un système numérique de commande électronique de pulvérisation (ESC) en huit langues:

L'activation de la touche n° 2 dans le Main Screen (Fenêtre principale) permet de basculer entre les unités de mesure MPa et Bar.

L'activation de la touche n° 3 dans le Main Screen (Fenêtre principale) permet de changer la langue du texte affiché à l'écran. Huit langues sont disponibles au total. À chaque fois que vous appuyez sur la touche n° 3, une langue différente apparaît. Ces langues, dans l'ordre d'apparition, sont: anglais, espagnol, français, allemand, italien, néerlandais, suédois et danois.

En ce qui concerne les pulvérisateurs achetés en Australie, les seules unités de mesure disponibles sont PSI / litre. L'activation de la touche n° 2 dans le Main Screen (Fenêtre principale) ne permettra pas de modifier les unités de mesure.

User Pre-Sets Screen (Fenêtre de pré-réglages de l'utilisateur)

La fenêtre « User Pre-Sets » (Pré-réglages utilisateur) permet à l'utilisateur de définir quatre réglages différents de pression et de les sauvegarder pour de prochaines utilisations. Pour sélectionner la fenêtre User Pre-Sets, appuyez sur la touche 4.

```
 PRE-REG UTILISAT
SELECT-4     MENU-1
```

Appuyez sur les touches 1 à 4 dans la fenêtre « Select » (Sélectionner) pour sélectionner ou pour modifier une pression pré-définie.

```
   SELECTIONNER
 PRE-REGLAGES 1-4
```

Appuyez sur la touche 4 pour sélectionner le réglage ; la fenêtre principale s'affiche.

```
PARAM MPa        5.2
SELECT-4       CHG-2
```

Appuyez sur la touche 2 pour modifier le réglage. Dans la fenêtre suivante, utilisez la touche 2/+ pour augmenter la valeur ou la touche 3/- pour la diminuer. Une fois le réglage voulu obtenu, appuyez sur la touche 4 pour l'enregistrer ; la fenêtre principale s'affiche. Pour sélectionner ou modifier les trois autres pré-réglages, faites défiler la fenêtre User Pre-Sets et répétez la procédure ci-dessus.

```
PRE-REG #1       5.2
APP +/- PR CHANG
```

Volume Pumped Screen (Fenêtre de volume pompé)

La fenêtre « Volume Pumped » (Volume pompé) indique le nombre total de gallons ou de llitres pulvérisés par le pulvérisateur.

```
  VOLUME POMPE
SELECT-4     MENU-1
```

Pour sélectionner la fenêtre Volume pumped, appuyez sur la touche 4.

```
LITRES  XXXXXX
APP 1 PR MENU
```

Job Volume Screen (Fenêtre de volume du travail)

La fenêtre « Job Volume » (Volume du travail) permet à l'utilisateur de remettre le compteur à zéro pour faire le suivi de travaux spécifiques.

```
  VOLUME TRAVAIL
SELECT-4     MENU-1
```

Pour sélectionner la fenêtre Job Volume, appuyez sur la touche 4.

```
LITERS TRA     XXXX
MENU-1       REINI-3
```

Unit Serial # Screen (Fenêtre du numéro de série de l'appareil)

La fenêtre « Unit Serial # » (Nº de série de l'appareil) indique le numéro de série du pulvérisateur.

```
  No SERIE UNITE
SELECT-4     MENU-1
```

Pour sélectionner la fenêtre Unit Serial #, appuyez sur la touche 4.

```
# SER  XXXXXXXXXX
APP 1 PR MENU
```

Timers Screen (Fenêtre des compteurs)

La fenêtre « Timers » (Compteurs) indique la durée totale pendant laquelle le pulvérisateur a été allumé ainsi que sa durée totale de fonctionnement (pompage).

```
    COMPTEURS
SELECT-4     MENU-1
```

Pour sélectionner la fenêtre Timers, appuyez sur la touche 4.

```
A HEURE XXXXX:XX
TPS EXE  XXXX:XX
```

Job Timers Screen (Fenêtre des compteurs de travail)

La fenêtre « Job Timers » (Compteurs de travail) permet à l'utilisateur de remettre les compteurs « ON TIME » (durée de service) et « RUN TIME » (durée de pompage) à zéro pour des travaux spécifiques.

```
  COMPTEURS TRAV
SELECT-4     MENU-1
```

Pour sélectionner la fenêtre Job Timers, appuyez sur la touche 4. L'écran passe de la fenêtre des compteurs à la fenêtre dans laquelle l'utilisateur peut remettre les compteurs à zéro.

```
A HEURE XXXXX:XX
TPS EXE  XXXX:XX
```

Service Time Screen (Fenêtre d'heures de service)

La fenêtre « Service Time » (Durée de service) permet à l'utilisateur de définir une durée de service (en heures). Sous la durée définie, l'écran affiche le nombre d'heures de fonctionnement actuel du pulvérisateur. Pour sélectionner la fenêtre Service Timers, appuyez sur la touche 4.

```
 TEMPS DE SERIVE
SELECT-4     MENU-1
```

L'écran passe de la fenêtre des heures de service à la fenêtre dans laquelle l'utilisateur peut modifier la durée du service.

```
SERVICE @    XXXHR
H TRAVAIL    XX
```

Quand une durée est définie et que ce nombre d'heures est atteint, l'écran affiche alternativement la fenêtre principale et une fenêtre « Service Required » (Entretien nécessaire) au démarrage du pulvérisateur. Pour stopper le passage d'une fenêtre à l'autre, faites défiler jusqu'à la fenêtre « Service Time » et définissez une nouvelle durée de service ou réglez celle-ci sur « 0 ».

Pressure Screen (Fenêtre de pression)

La fenêtre « Pressure » (Pression) permet à l'utilisateur de voir la pression actuellement définie ainsi que la pression actuelle de travail.

```
    PRESSION
SELECT-4     MENU-1
```

Pour sélectionner la fenêtre Pressure, appuyez sur la touche 4. Cette fenêtre est également la fenêtre principale.

```
REG MPa          23.0
MPa ACTUEL       22.5
```

Security Code Screen (Fenêtre de code de sûreté)

La fenêtre « Security Code » (Code de sûreté) permet à l'utilisateur de définir un code à quatre chiffres pour éviter une utilisation non autorisée du pulvérisateur. Si un code de sûreté a été défini, l'écran du système de commande demande le code au démarrage. Si le code correct est introduit, l'écran affiche la fenêtre principale et le pulvérisateur se met en marche. Si un code erroné est saisi, l'écran continue à demander le code correct et le pulvérisateur est inhabilité. Pour définir ou modifier le code de sûreté, appuyez sur la touche 2.

```
CODE SECURITE
CHANGE-4     MENU-1
```

Si le pulvérisateur est neuf, aucun code de sûreté n'a été défini et c'est la fenêtre principale qui s'affiche au démarrage. Par ailleurs, quand on définit un code de sûreté pour la première fois, la fenêtre « Enter Old Code Number » (Saisir l'ancien code) ne s'affiche pas.

Introduisez l'ancien code de sûreté pour accéder à la fenêtre permettant de modifier le code. Si un code erroné est introduit, l'écran continue à demander le code correct et le code de sûreté ne peut pas être modifié.

```
SAISIR ANCIEN
NUMERO CODE
```

Introduisez le nouveau code de sûreté. Une fois le nouveau code introduit, l'écran vous demande automatiquement de ré-introduire ce nouveau code pour vérification. Si le même nouveau code est saisi, l'écran confirme que le nouveau code a été accepté et revient à la fenêtre principale. Si le nouveau code est réintroduit de forme erronée, l'écran revient à la fenêtre « Enter New Code Number » (Introduire le nouveau code) et le processus se reproduit.

```
SAISIR NOUVEAU
NUMERO CODE
```

Pour désactiver la fonction de sûreté X-Lock, introduisez « 1111 » (code par défaut qui déverrouille le pulvérisateur) quand la fenêtre affiche « Enter New Code Number » (Introduire le nouveau code). La fenêtre principale s'affiche alors quand on démarre le pulvérisateur.

Prime Screen (Fenêtre d'amorçage)

La fenêtre « Prime » (Amorçage) s'affiche quand le bouton de commande de pression est placé sur le réglage « Min » dans la zone jaune.

```
RECYCLAGE
```

Clean Screen (Fenêtre de nettoyage)

La fenêtre « Clean » (Nettoyage) s'affiche quand le bouton de commande de pression est réglé sur la position CLEAN (Nettoyage) dans la zone rouge et que le robinet AMORÇAGE/PULVÉRISATION est sur la position AMORÇAGE.

```
NETTOYAGE
MPa          XXXX
```

Si aucune action n'est réalisée dans aucun menu pendant 30 secondes, l'écran revient à la fenêtre principale.

5. Technique de projection

Pendant La projection, déplacer le pistolet régulièrement afin que la surface traitée devienne aussi régulière que possible. Le mouvement doit venir du bras et non pas du poignet, afin de respecter une distance parallèle entre le pistolet et le support à traiter de 30 cm environ. Les bords de projection ne doivent pas être trop nets, la distance entre le pistolet et le support sera donc choisi en conséquence. La passe suivant permettra de recouvrir les bords restés assez flous de la passe précédente. Si la pistolet est toujours déplacé parallèlement au support et dans un angle de 90°, la formation de brouillard sera minimale.

Si les bords de projection sont trop nets ou s'il y a des bandes dans le jet, il faut soit augmenter la pression de projection soit diluer davantage le produit.

6. Manipulation du flexible à haute pression

Il faut éviter de trop plier le flexible; le plus petit rayon ne doit pas être inférieur à 20 cm.

Protéger le flexible contre le passage de véhicules et éviter le frottement sur des arêtes vives.

Danger

Ne jamais utiliser un flexible défectueux. Danger de blessure!

Ne jamais essayer de réparer un flexible endommagé!

6.1 Flexible à haute pression

Le groupe est équipé d'un flexible spécialement adapté aux pompes à piston.

Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie utiliser toujours un flexible à haute pression original de WAGNER.

7. Interruptions de travail

1. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation).
2. Arrêter le matériel OFF (ARRET).
3. Tourner le bouton de réglage en butée dans la zone noire (pas de pression).
4. Tirer la gâchette du pistolet afin d'évacuer la pression du flexible et du pistolet.
5. Verrouiller le pistolet, (voir mode d'emploi du pistolet).
6. S'il faut nettoyer une buse standard, voir page 69, point 13.2. S'il s'agit d'un autre modèle de buse, procéder en fonction du mode d'emploi respectif.
7. Laisser le tuyau d'aspiration et le tuyau de retour immergés dans le produit de revêtement ou les plonger dans un récipient contenant le produit de nettoyage approprié.

Attention

Lors de la mise en œuvre de peintures à séchage rapide ou d'un produit à deux composants, rincer sans faut le groupe à l'intérieur du temps d'utilisation avec le produit de nettoyage adéquat.

8. Nettoyage du groupe (mise hors service)

La propreté est le garant le plus sûr pour un fonctionnement sans incidents. Après avoir terminé le travail, nettoyer le matériel. Il faut éviter absolument que des restes du produit sèchent dans le groupe. Le produit utilisé pour le nettoyage (point éclair supérieur à 21°C) doit correspondre au produit de revêtement employé.

- **Verrouiller le pistolet,** voir mode d'emploi du pistolet

Démonter et nettoyer la buse.

Buse standard voir page 69, point 13.2, Si une buse d'un autre type est montée voir la notice y relative.

1. Sortir le tuyau d'aspiration du produit de revêtement.
2. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (projection).
3. Mettre le matériel en marche ON (MARCHE).
4. Tirer la gâchette du pistolet pour pomper les restes du produit contenues dans le tuyau d'aspiration, le flexible et le pistolet dans un récipient ouvert.

Attention

En cas de produits à base de solvant, le récipient doit être mis à la terre.

Danger

Prudence! Ne pas pomper ou projeter dans un récipient à petite ouverture!

Voir prescriptions de sécurité.

5. Plonger le tuyau d'aspiration et le tuyau de retour dans un récipient contenant le produit de nettoyage approprié.
6. Tourner le bouton de réglage de la pression à la zone bleue - pression pulsée pour le nettoyage.
7. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (circulation).
8. Pomper le produit de nettoyage pendant quelques minutes en circuit fermé.
9. Fermer la vanne de décharge, position SPRAY (projection).
10. Tirer la gâchette du pistolet.
11. Pomper les restes du produit de nettoyage dans un récipient ouvert pour vider le matériel.
12. Arrêter le matériel OFF (ARRET).

8.1 Nettoyage extérieur du groupe

Danger

Tirer d'abord la fiche de la prise de secteur.

Danger

Danger de court-circuit par la pénétration d'eau!

Ne jamais utiliser un jet ou de la vapeur sous pression pour le nettoyage.

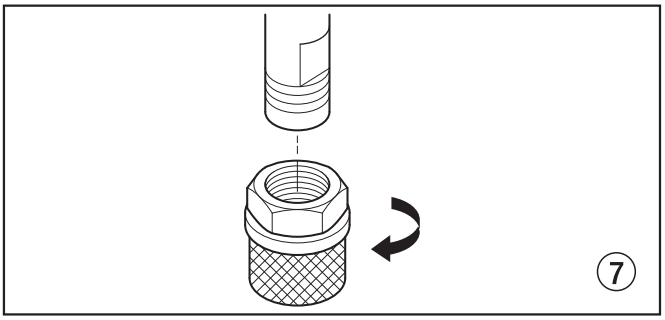
Nettoyer l'extérieur du groupe à l'aide d'un chiffon imbibé du produit de nettoyage adéquat.

8.2 Filtre d'aspiration

Des filtres propres assurent toujours un débit maximum, une pression de projection constante ainsi qu'un fonctionnement correct du matériel.

1. dévisser la crépine (fig. 7) du tube d'aspiration.
2. Nettoyer ou remplacer la crépine.

Effectuer le nettoyage à l'aide d'un pinceau dur et d'un produit de nettoyage correspondant.



8.3 Nettoyage du pistolet Airless

1. Rincer le pistolet Airless à faible pression de service avec le produit de nettoyage adéquat.
2. Nettoyer soigneusement la buse avec le produit adéquat de manière à éliminer les restes de produit.
3. Nettoyer soigneusement l'extérieur du pistolet.

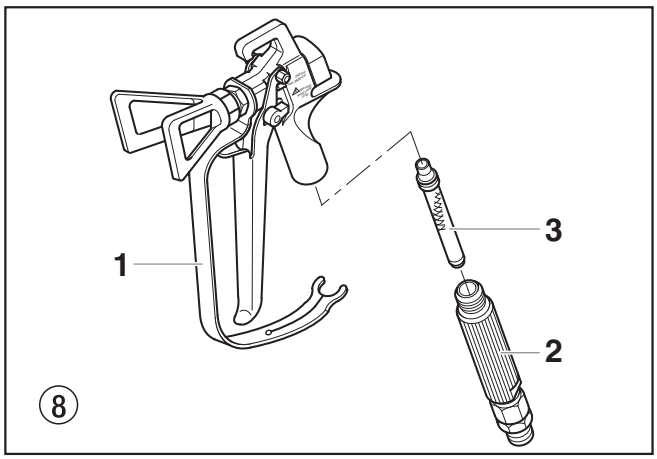
Tamis de crosse dans le pistolet Airless

Démontage (fig. 8)

1. Tirer la garde de protection (1) fortement vers l'avant.
2. Dévisser la crosse (2) du corps de pistolet. Sortir le tamis (3).
3. Le remplacer s'il est bouché ou défectueux.

Montage

1. Monter le cône plus long du tamis (3) dans le corps de pistolet.
2. Visser la crosse (2) dans le corps et serrer.
3. Emboîter la garde de protection (1).



9. Dépannage

Défaut	Cause possible	Remède
Le matériel ne démarre pas	Absence de secteur.	Contrôler l'alimentation.
	Réglage de pression trop bas.	Tourner le bouton pour augmenter la pression.
	Interrupteur ON/OFF (MARCHE/ARRET) défectueux.	Remplacer
La pompe n'aspire pas	La vanne de décharge est sur SPRAY (⋗┓ projection).	Tourner la vanne de décharge sur PRIME (↻ circulation).
	Le filtre sort du produit et aspire de l'air.	Ajouter du produit.
	Filtre bouché.	Nettoyer ou remplacer le filtre.
	Tuyau d'aspiration desserré, la pompe aspire de l'air.	Nettoyer les raccords, si nécessaire remplacer les joints toriques, assurer le tuyau d'aspiration avec l'agrafe.
La pompe aspire mais la pression ne monte pas	Buse fortement usée.	Remplacer
	Orifice de buse trop grand.	Choisir une buse plus petite, voir tableau des buses page 70.
	Régale de pression trop bas.	Tourner le bouton sur un chiffre plus élevé.
	Filtre bouché.	Nettoyer ou remplacer le filtre.
	Le produit revient par le tuyau de retour, alors que la vanne de décharge se trouve en position SPRAY (⋗┓ projection).	Démonter et nettoyer ou remplacer la vanne de décharge.
	Garnitures collées ou usées.	Démonter et nettoyer ou remplacer les garnitures.
	Billes des soupapes usées.	Démonter et remplacer les billes.
	Sièges des soupapes usées.	Démonter et remplacer les sièges.
Le produit sort du haut de la pompe de peinture	Garniture supérieure usée.	Démonter et remplacer la garniture.
	Piston usé.	Démonter et remplacer le piston.
Le rendement diminue	Pression trop basse.	Tourner le bouton sur un chiffre plus élevée.

Défaut	Cause possible	Remède
Forte pulsation au pistolet	Mauvais flexible haut pression.	Pour des raisons de fonctionnement, de sécurité et de durée de vie, utiliser exclusivement des flexibles originaux WAGNER.
	Buse usée ou trop grande.	Remplacer la buse.
	Pression trop élevée.	Réduire la pression en tournant le bouton sur un chiffre plus bas.
Mauvais résultat de projection	Buse trop grand pour le produit projeté.	Remplacer la buse; voir tableau des buses, page 70.
	Mauvais réglage de la pression.	Tourner le bouton de réglage de façon à obtenir une projection corrrecte.
	Débit trop faible.	Nettoyer ou remplacer tous les filtres.
	La viscosité du produit est trop élevée.	Diluer suivant les prescriptions du fournisseur.

Messages d'erreur du Système numérique ESC

Les fenêtres suivantes de messages d'erreurs s'affichent quand le système numérique ESC détecte un problème dans le pulvérisateur. Si un problème se présente et qu'un message d'erreur s'affiche, le pulvérisateur s'éteint.

Danger

Avant de continuer, suivez la procédure de réduction de pression précédemment exposée dans ce manuel. Respectez également tous les autres avertissements afin de minimiser les risques de blessures dus à des projections ou à des pièces mobiles ou les risques de décharge électrique. Débranchez toujours le pulvérisateur avant d'en faire l'entretien !

Check Paint Screen (Fenêtre de vérification de peinture) (E1)

VERIF PEINTURE

La fenêtre « Check Paint » (Vérifier la peinture) s'affiche lorsque la pression de la pompe tombe sous un niveau très bas et que le bouton de commande de pression n'a pas été réglé. Vérifiez le niveau de peinture et remplissez. Redémarrez le pulvérisateur en suivant la procédure « Peinture », au chapitre Utilisation de ce manuel.

Check Transducer Screen (Fenêtre de vérification du transducteur) (E2)

VERIF TRANSDUCT

La fenêtre « Check Transducer » (Vérifier le transducteur) s'affiche si le transducteur se déconnecte ou est défectueux. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

Check Motor Screen (Fenêtre de vérification du moteur) (E3)

VERIF MOTEUR

La fenêtre « Check Motor » (Vérifier le moteur) s'affiche si le moteur ou le capteur du moteur sont défectueux. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

Low Voltage Screen (Fenêtre de basse tension) (E4)

BASSE TENSION

La fenêtre « Low Voltage » (Basse tension) s'affiche quand le pulvérisateur s'arrête à cause d'une tension d'entrée faible. Vérifiez l'alimentation électrique et corrigez le problème. Redémarrez le pulvérisateur en suivant la procédure « Peinture », au chapitre Utilisation de ce manuel.

High Motor Temperature Screen (Fenêtre de température élevée du moteur) (E5)

TEMPERATURE MOTEUR ELEVEE

La fenêtre « High Motor Temperature » (Température du moteur élevée) s'affiche si la température du moteur est trop élevée. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

High Control Temperature Screen (Fenêtre de température élevée de commande) (E6)

TEMPERATURE COMMANDE ELEVEE

La fenêtre « High Control Temperature » (Température élevée de commande) s'affiche si la température du système numérique ESC est trop élevée. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

High Load Check Mechanism Screen (Fenêtre de mécanisme de vérification de charge élevée) (E7)

SURCHARGE VERIF MECANISME

La fenêtre « High Load Check Mechanism » (Mécanisme de vérification de charge élevée) s'affiche si le pulvérisateur s'éteint dû à un courant élevé ou s'il passe en mode de repli de courant. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

Exceeded Pressure Limit Screen (Fenêtre de dépassement de limite de pression) (E8)

LIMITE PRESSION DEPASSEE

La fenêtre Exceeded Pressure Limit (Dépassement de limite de pression) s'affiche si la pression du pulvérisateur dépasse les 3300 PSI / 22,8 MPa. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

Communication Error Screen (Fenêtre d'erreur de communication) (E9)

ERREUR COMMUNICATION

La fenêtre « Communication Error » (Erreur de communication) s'affiche si le système numérique ESC perd la communication avec le panneau de commandes. Emmenez le pulvérisateur à un centre technique agréé Wagner pour réparation.

10. Entretien

10.1 Entretien général

L'entretien du groupe doit être effectué une fois par an par le S.A.V. Wagner.

1. Contrôler l'état des flexibles de haute pression, du câble d'alimentation et de la fiche de secteur.
2. Contrôler l'usure des clapets d'admission et de refoulement ainsi que des filtres.

10.2 Flexible à haute pression

Contrôle visuel du tuyau à haute pression (coupures, bosses), spécialement aux environs des raccords, les écrous de fixation doivent tourner librement.

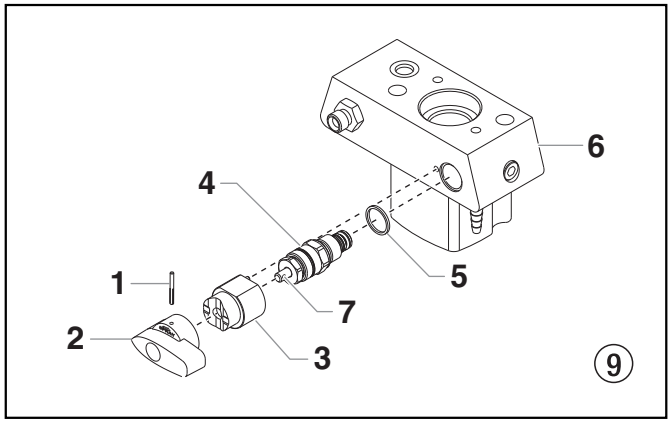
11. Réparations du matériel

Arrêter le matériel OFF (ARRET).

Avant toute intervention, tirer la fiche de la prise de secteur.

11.1 Vanne de décharge

1. Chasser la goupille cannelée (fig. 9, pos. 1) de la poignée (2) en utilisant un chasse-goupille de 2 mm.
2. Retirer la poignée (2) et l'entraîneur (3).
3. Dévisser le corps de vanne complet (4) avec une clé à molette.
4. S'assurer du positionnement correct du joint (5), puis visser un nouveau corps de vanne complet (4) dans le carter de la pompe à peinture (6). Serrer avec la clé à molette.
5. Aligner l'entraîneur (3) par rapport à l'alésage dans le carter de la pompe à peinture (6). Monter et graisser l'entraîneur.
6. Faire coïncider les alésages de l'axe (7) et de la poignée de vanne (2).
7. Monter la goupille cannelée (1) et tourner la poignée de vanne en position PRIME/SPRAY.



11.2 Clapet d'admission et de refoulement

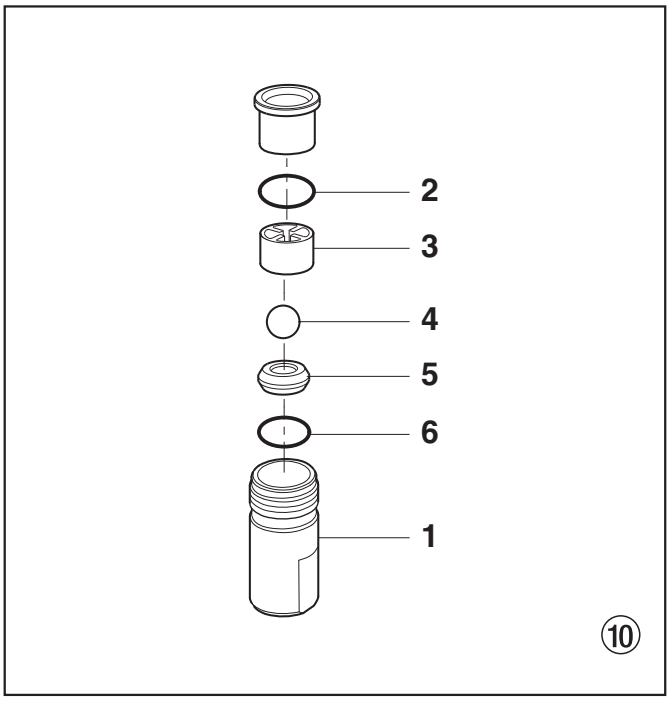
1. Dévisser le 4 vis du couvercle frontal, retirer le couvercle.
2. Mettre le matériel en marche ON (MARCHE) et l'arrêter OFF (ARRET) de façon à ce que le vilebrequin se trouve en position basse.

Danger de contusion – ne pas mettre les doigts ou un outil entre les parties en mouvement.

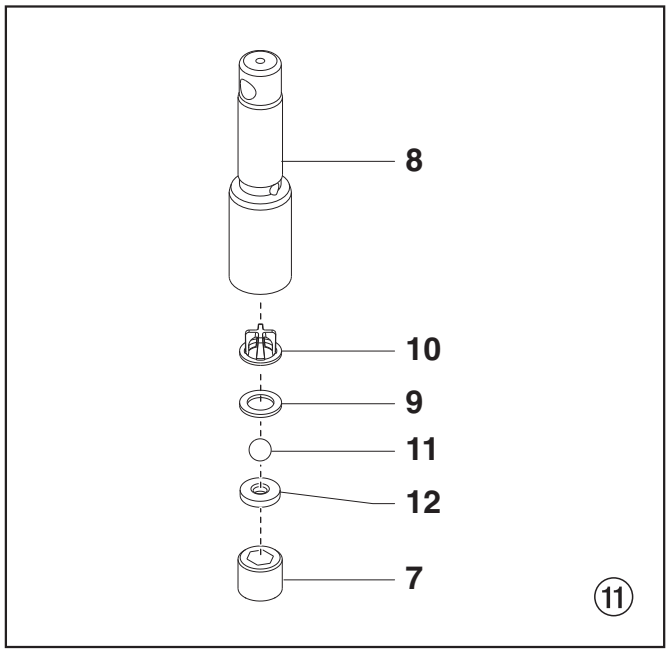
3.

Tirer la fiche de la prise de secteur.

4. Défaire l'agrafe de fixation du raccord coudé sur le tuyau d'aspiration, enlever le tuyau d'aspiration.
5. Dévisser le tuyau de retour.
6. Pivoter le matériel de 90° en arrière pour faciliter les travaux sur la pompe de produit.
7. Dévisser le corps du clapet d'admission (fig. 10, pos. 1) du corps de la pompe à peinture.
8. Démonter le joint inférieur (2), le guide de bille inférieur (3), la bille (4), le siège (5) et le joint torique (6).
9. Nettoyer toutes les pièces avec une produit adéquat.
   Contrôler l'usure du corps (1), du siège (5) et de la bille (4), le cas échéant les remplacer. Si le siège (5) n'est pas utilisé d'un côté, le remonter à l'envers.

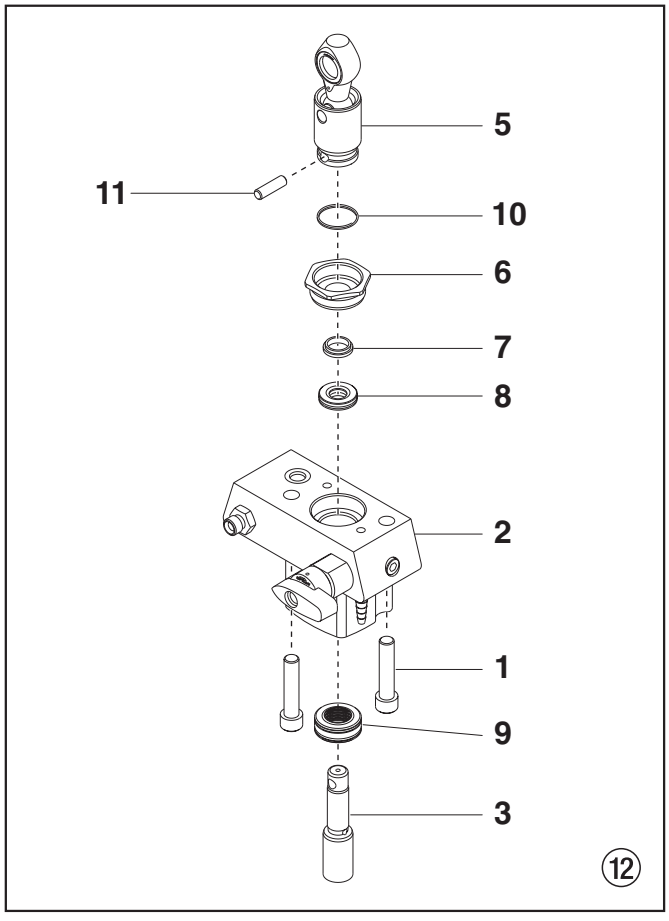


10. Avec une clé à fourche dévisser le corps du clapet de refoulement (fig. 11, pos. 7) du piston (8).
11. Démonter le guide de bille supérieur (10), rondelle (9), la bille du clapet de refoulement (11) et son siège (12).
12. Nettoyer toutes les pièces avec un produit adéquat. Contrôler l'usure du corps (7), du siège (12), de la bille (11), rondelle (9), et du guide de bille (10). Si nécessaire les remplacer. Si le siège (12) usé n'est pas utilisé d'un coté, le remonter à l'envers.
13. Effectuer le remontage dans l'ordre inverse. Graisser le joint torique (fig. 10, pos. 6) et veiller à son positionnement correct dans le corps du clapet d'admission (fig. 10, pos. 1).

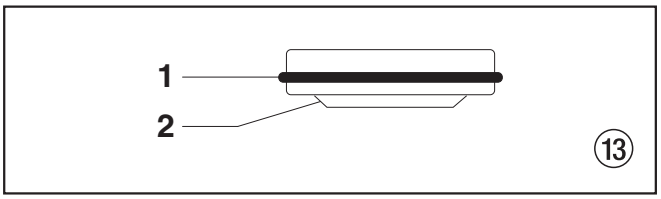


11.3 Garnitures

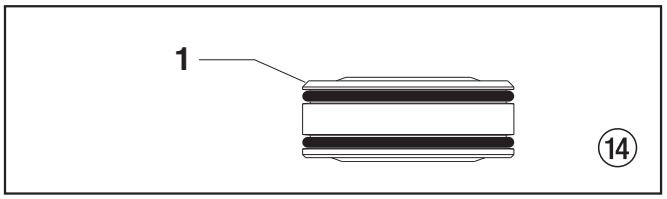
1. Démonter le corps du clapet d'admission en suivant les pas du chapitre 11.2, page 62.
2. Il n'est pas nécessaire de démonter le clapet de refoulement.
3. Glissez la bague de retenue (10) sur la tige de connexion (5) pour dégager la goupille de connexion (11).
4. Poussez la goupille de connexion (11) vers l'avant au travers de la tige de connexion (5) et du piston (3). La goupille de connexion tombera dans un renfoncement du logement de l'engrenage, où il est possible de la récupérer.
5. Dévisser les deux vis à tête cylindrique (fig. 12, pos. 1) avec une clé de 3/8 pouces du corps de la pompe à peinture (2).
6. Tirez le collecteur de la pompe (2) vers le bas pour le sortir du logement de l'engrenage.
7. Sortir le piston (3) en le poussant en bas du corps (2).
8. Dévisser l'écrou de guidage (6) du corps (2), démonter le guide de piston (7).
9. Retirer la garniture supérieure (8) et la garniture inférieure (9) du corps (2).



10. Nettoyer le corps de la pompe à peinture (2).
11. Graisser les garnitures supérieure (8) et inférieure (9).
12. Monter la garniture supérieure (fig. 13) avec le joint torique (1) et la lèvre (2) en bas.



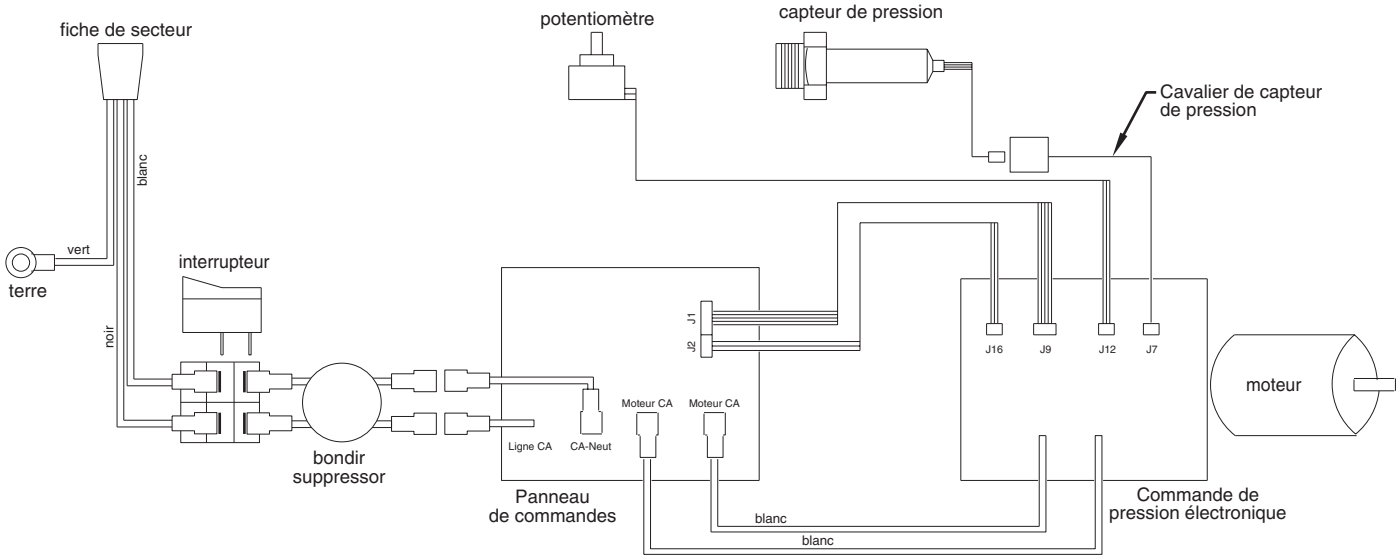
13. Insérez la garniture inférieure (Fig. 14) avec le bord biseauté (1) dirigé vers le haut.



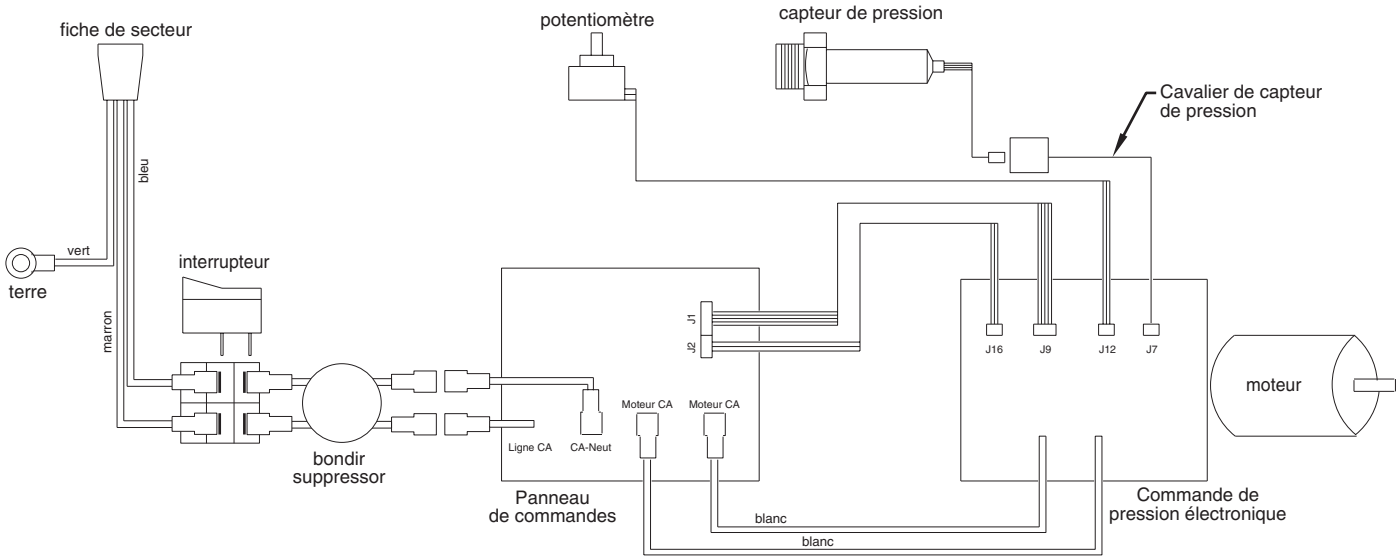
14. Introduire le guide de piston (fig. 12, pos. 7) dans l'écrou de guidage (6). Visser l'écrou de guidage (6) dans le corps (2) et serrer à la main.
15. Placer l'outil de montage (compris dans la fourniture des garnitures de remplacement) du haut sur le piston.
16. Graisser l'outil de montage ainsi que le piston (3).
17. Introduire le piston (3) d'en bas du corps (2) à travers les garnitures inférieures (9). Avec une massette caoutchouc frapper légèrement sur le bas du piston (3) jusqu'à ce qu'il sorte en haut du corps (2).
18. Retirer l'outil de montage du piston (3).
19. Avec une clé à fourche serrer prudemment l'écrou de guidage (6).
20. Placez le collecteur de la pompe (2) sous le logement de l'engrenage et poussez jusqu'à ce qu'il s'appuie sur le logement de l'engrenage. Une fois que le trou de la goupille de connexion, sur la tige du piston, (3) est aligné avec le trou de la tige de connexion (5), insérez la goupille de connexion (11).
21. Glissez la bague de retenue (10) sur la goupille de connexion (11).
22. Fixer le corps de la pompe à peinture (2) sur le carter d'engrenages. Veiller à ce que le capteur de pression n'endommage pas le joint (10).
23. Visser et serrer le corps (2) sur le carter d'engrenages.
24. Graisser le joint torique (fig. 10, pos. 6) entre le corps (2) et le corps du clapet d'admission. Visser le corps du clapet d'admission dans le corps de la pompe à peinture.
25. Introduire le raccord coudé du tuyau d'aspiration dans le corps du clapet d'admission (fig. 10, pos. 1) et l'assurer avec l'agrafe.
26. Monter le couvercle frontal.

11.5 Schéma électrique ProSpray 22

120 V AC



240 V AC



12. Accessoires et pièces de rechange

12.1 Accessoires pour ProSpray 22

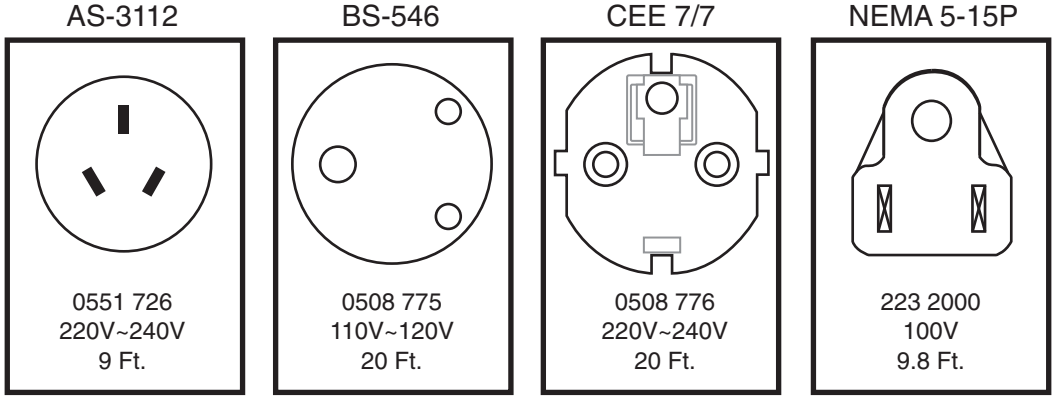
(illustration des accessoires voir page 96)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0296 388	Pistolet AG 08, filet F
	0296 386	Pistolet AG 08, filet G
	0502 166	Pistolet AG 14, filet F
	0502 119	Pistolet AG 14, filet G
2	0096 019	Pistolet à rallonge 100 cm
	0096 005	Pistolet à rallonge 150 cm
	0096 006	Pistolet à rallonge 270 cm
3	0345 010	Rouleau à alimentation interne IR-100
4	9984 573	Flexible à haute pression DN 4 mm, 7,5 m, avec raccords en acier inox
	9984 574	Flexible à haute pression DN 6 mm, 15 m, pour vinyle
	9984 575	Flexible à haute pression DN 6 mm, 30 m, pour vinyle
5	0034 038	Raccord double pour liaison de flexibles
6	0034 950	Tamis Metex. Tamis de préfiltrage du produit dans son bidon d'origine. Mettre le tube d'aspiration directement dans le tamis.
	0034 952	Jeu de filtres (5 pièces) pour laque
	0034 951	Jeu de filtres (5 pièces) pour vinyle

12.2 Liste des pièces de rechange ensemble principal

(illustration voir page 97)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0551 810	Couverture du moteur
2	0551 440	Vis (4)
3	9800 308	Vis à tête cylindrique (4)
4	0551980	Ecrou de réducteur de tension
5	0551264	Réducteur de tension
6	----------	Cordon d'alimentation (voir ci-dessous)
7	9800 340	Vis de terre
8	0551 659	Vis (4)
9	0551 720	Bouton de réglage de pression
10	0551 721	Système numérique de commande électronique de pulvérisation (ESC), PSI/gallon ou MPa/litre, texte de l'anglais seulement
	0551709	Système numérique ESC, MPa/litre ou bar/litre, texte de 8 langues
	0551265	Système numérique ESC, PSI/litre, texte de l'anglais seulement, AU
11	0551 722	Couvercle du système numérique ESC
12	0551 723	Vis (2)
13	0508 555	Vis hexagonale (4)
14	0551 645	Panneau de commandes
15	0551 811	Pompe à peinture
16	0508 553	Vis à tête cylindrique (2)
	0507 974	Ensemble fil (non représenté)
	0551 757	Cavalier de capteurde pression (non représenté)
	0551 758	Bondir suppressor, 220~240 V AC (non représenté)
	0551 759	Bondir suppressor, 100~120 V AC (non représenté)



12.3 Liste de pièces de rechange pompe à peinture

(illustration voir page 98)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0508 664	Écrou de guidage
2	0508 665*	Guide du piston
3	0551 654*	Garniture supérieure
4	0551 656	Carter de la pompe à peinture
5	3505 045	Raccord double
6	0508 212	Vanne de décharge avec la poignée (inclut Pos. 7 – 11)
7	0508 745	Goupille cannelée
8	0507 662	Poignée
9	0507 735	Entraîneur
10	0551 494	Vanne de décharge
11	0507 745	Joint
12	0551 655*	Garniture inférieure
13	0551 537	Piston
14	0551 261*	Guide de bille supérieur (inclut Pos.15)
15	0551 263*	Rondelle
16	0508 672*	Bille du clapet de refoulement
17	0551 620	Siège du clapet de refoulement
18	13481	Corps du clapet de refoulement
19	0509 590	Douille
20	0508 739*	Joint inférieur
21	0508 677	Guide de bille inférieur
22	0508 678*	Bille du clapet d'admission
23	0508 679	Siège du clapet d'admission
24	3500 203*	Joint torique
25	0508 680	Corps du clapet d'admission
26	0508 615	Bouchon
27	0508 740	Joint
28	0551 658	Piston (Item 13 – 18)
	0551 642*	Kit de service avec graisse et outil de montage
	0551 509	Outil d'insertion du joint d'étanchéité inférieur
	0508 619	118 ml EasyGlide (réduit l'usure des garnitures)
	0508 620	118 ml EasyClean (pour l'intérieur de la pompe à peinture)
	9984 507	Flexible haute pression DN 6 mm, 15 m

Le guide de bille supérieur (14) doit toujours être employé avec la rondelle (15).

12.4 Liste de pièces de rechange ensemble moteur

(illustration voir page 99)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0551 616	Ventilateur
2	9850 936	Interrupteur MARCHE/ARRET
3	0508 571	Vis (4)
4	0551 518	Couvercle frontal
5	0507 777	Goupille
6	0551 649	Capteur de pression
7	0551 650	Joint torique
8	0508 558	Couvercle électronique
9	0551 646	Ensemble de commandes électroniques (220~240 V AC)
	0551 730	Ensemble de commandes électroniques (100–120V AC)
10	0551 614	Couverture de ventilateur
11	0551 648	Moteur (sans commande électronique), 220~240 V AC, 50/60 Hz
	0551 729	Moteur (sans commande électronique), 100–120 V AC, 50/60 Hz
12	0508 572	Vilebrequin
13	0508 573	Disque de butée
14	0507 938	Roue dentée, étage 2
15	0551 807	Carter
16	0551 541	Bielle
17	0507 768	Bague de retenue

12.5 Liste de pièces de rechange support

(illustration voir page 100)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0508 377	Fixation câble d'alimentation
2	0551 525	Bouchon (4)
3	0551 816	Pied droite (incluye artículos 1–3 et 4)
4	0551 483	Agrafe
5	0508 660	Vis (2)
6	0509 856	Écrou
7	0507 397	Tasse
8	0551 818	Pied gauche (incluye artículos 2 et 6–10)
9	0551 732	Vis
10	0507 955	Vis (2)

12.6 Liste de pièces de rechange système d'aspiraton

(illustration voir page 100)

Pos.	Réf. No.	Désignation
1	0508 608	Tuyau d'aspiration
2	0508 605	Tuyau de retour
3	0508 738	Filtre
4	9871 105	Joint torique (2)
5	0507 937	Agrafe
6	9822 526	Agrafe de fixation
	0551 106	Ensemble tuyau d'aspiration (incluye artículos 1–6)

13. Annexe

13.1 Choix des buses

Pour réaliser un travail correct et rationnel, le choix de la buse est de grande importance. Dans beaucoup de cas, la buse correcte ne peut être trouvé que par un essai de projection.

Quelques règles à ce sujet:

Le jet de projection doit être régulier.

Si le jet comporte des bandes, la pression de projection est trop faible ou la viscosité du produit est trop élevée.

Remède: Augmenter la pression ou diluer le produit. Chaque pompe a un débit déterminé par rapport à la grandeur de l'orifice de buse.

Règle générale:	grande buse	=	faible pression
	petite buse	=	haute pression

Il existe un grand choix de buses avec angles de projection différents.

13.2 Entretien et nettoyage de buses Airless en carbure

Buses standard

En cas d'utilisation d'une buse différente, la nettoyer en suivant les indications du fabricant.

La buse comporte un orifice usiné avec grande précision. Afin d'obtenir une longue durée de vie il est indispensable de traiter les buses avec grand soin. Il faut savoir que l'insert en carbure est fragile. Pour cette raison il ne faut jamais laisser tomber la buse ni la traiter avec des objets métalliques.

Tenir compte des points suivants afin de conserver la propreté et la disponibilité de la buse:

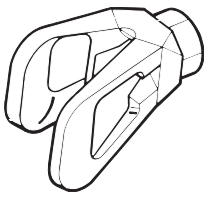
1. Ouvrir la vanne de décharge, position PRIME (↻ circulation)
2. Arrêter le groupe.
3. Démonter la buse du pistolet.
4. Mettre la buse dans le diluant approprié jusqu'à dilution complète des restes de produit.
5. Souffler la buse si l'air comprimé est à disposition.
6. Avec un objet pointu en bois (cure-dents) enlever les restes éventuels.
7. Contrôler la buse à l'aide d'une loupe et répéter les pas de 4 à 6 si nécessaire.

13.3 Accessoires de pistolets

Buse réglable à jet plat
jusqu'à 250 bar (25 MPa)

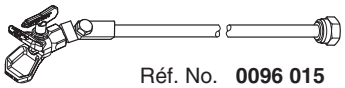
Marquage	Orifice mm	Largeur du jet à une distance de 30 cm environ de l'objet et une pression de 100 bar (10 MPa)	Utilisation	Réf. No. buse réglable
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	laques	**0999 057**
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	laques. bouche-p.	**0999 053**
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	laques, vinyles	**0999 054**
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	anti-rouille vinyles	**0999 055**
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	revêtement de surfaces importantes	**0999 056**

Protection
pour buse réglable à jet plat



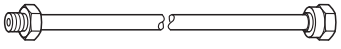
Réf. No. **0097 294**

Rallonges de buse avec articulation pivotante (sans buse)



longueur 100 cm — Réf. No. **0096 015**
longueur 200 cm — Réf. No. **0096 016**
longueur 300 cm — Réf. No. **0096 017**

Rallonge de buse



15 cm, filet F, Réf. No., **0556 051**
30 cm, filet F, Réf. No., **0556 052**
45 cm, filet F, Réf. No., **0556 053**
60 cm, filet F, Réf. No., **0556 054**

15 cm, filet G, Réf. No., **0556 074**
30 cm, filet G, Réf. No., **0556 075**
45 cm, filet G, Réf. No., **0556 076**
60 cm, filet G, Réf. No., **0556 077**

13.4 Tableau des buses Airless

WAGNER Trade Tip 2
jusqu'à 270 bar (27 MPa)

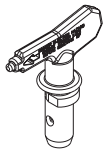
sans buse
filet F (11/16 - 16 UN)
pour pistolets Wagner
Réf. No. **0556 042**

sans buse
filet G (7/8 - 14 UNF)
pour pistolets Graco/Titan
Réf. No. **0556 041**

WAGNER Tip
jusqu'à 530 bar (53 MPa)

sans buse
Réf. No. **1088 001**

Buses standard
jusqu'à 530 bar (53 MPa)



Utilisation			Marquage	Angle de projection	Orifice inch / mm	Largeur du jet mm [1]	Réf. No.	Réf. No.	Réf. No.
Laques naturelles vernis huiles	Tamis de crosse „ROUGE“		407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552 407
			507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507	————	————
			209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552 209
			309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552 309
			409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552 409
			509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552 509
			609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609
Laques synthétiques			111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111
			211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211
			311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311
			411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411
			511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511
			611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611
Laques, apprêts, chromate de zinc, couches de fond, bouche-pores			113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
			213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
			313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
			413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
			513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513
			613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613
			813	80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813
Bouche-pores, enduits à projeter, anti-rouilles		Tamis de crosse „JAUNE“	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115
			215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215
			315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315
			415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415
			515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515
			615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615
			715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715
			815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815
Enduits à projeter, anti-rouilles, minium de plomb, peintures latex			217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217
			317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317
			417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417
			517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517
			617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617
			717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717
	Tamis de crosse „BLANC“		219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219
			319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319
			419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419
			519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519
			619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619
			719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719
			819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819
Peintures au mica, peintures à base de zinc, vinyles			221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221
			421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421
			521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521
			621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621
			821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821
Peintures anti-rouille			223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223
			423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423
			523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523
			623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623
			723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723
			823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823
Vinyles, liants, colles, peintures chargées			225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225
			425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425
			525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525
			625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625
			825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825
		Tamis de crosse „VERT“	227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227
			427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427
			527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527
			627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627
			827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827
			629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629
			231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231
			431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431
			531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531
			631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631
			433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433
			235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235
			435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435
			535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535
			635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635
			839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839	————	————
Peintures pour surface importantes			243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243
			543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543
			552	50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552

[1] Largeur du jet à une distance de 30 cm environ du support, pression de projection 100 bar (10 MPa), laque synthétique de 20 secondes-DIN.

F

WAGNER

USINES ET POINTS DE VENTE

Allemagne	Suisse	Japon	USA
J. Wagner GmbH Otto-Lilienthal Str. 18 88677 Markdorf Allemagne	J. Wagner AG Industriestr. 22 9450 Altstätten Suisse	Wagner Spraytech Japan / Ltd. 2-35, Shinden-Nishimachi Osaka / Japon	Wagner Spraytech Corp. P.O. Box 279 Minneapolis, MN 55440 USA
Tél. 07544/5050 Fax 07544/505-200 info@wagner-group.com	Tél. 0041/71/7572211 Fax 0041/71/7572222 wagner@wagner-group.ch	Tél. 728/743562 Fax 728/744684	Tél. 001/763/553-7000 Fax 001/763/553-7288 info@wagnersystemsinc.com

F

J WAGNER FRANCE S.A.R.L • 5, Avenue du 1er Mai B.P. 47 • 91122 PALAISEAU-Cédex
Tél 0033 (0)825 011 111 • Fax 0033 (0)1 69 81 72 57 • division.batiment@wagner-france.fr

LE SERVICE CLIENTELE WAGNER

Service Commandes tél : 0033 (0)825 011 111
Service Technique tél : 0033 (0)892 68 20 65

B

Wagner Spraytech
Belgium SA
Veilinglaan 58
1861 Meise-Wolvertem
Belgium
Tél 0032/2/2694675
Fax 0032/2/2697845
info@wagner-group.be

Avvertenza!

Attenzione: Pericolo di lesioni causate da iniezione! Gli apparecchi per la spruzzatura ad alta pressione raggiungono pressioni di spruzzatura estremamente elevate!

Pericolo

1

Non intercettare mai con le dita o con la mano il getto di spruzzatura! Non puntare mai l'aerografo su se stessi, su altre persone o su animali. Non adoperare mai l'aerografo senza la protezione per il contatto.

Non considerare una lesione causata dall'aerografo come un'innocuo taglietto. In caso di lesioni alla pelle causate da vernici o solventi, consultare immediatamente un medico per una rapida e competente medicazione. Informare il medico sul tipo di sostanza impiegata o sul tipo di solvente utilizzato.

2

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, rispettare i seguenti punti nelle istruzioni d'uso:

1. **Non è concesso l'impiego di apparecchi che non siano in ordine dal punto di vista tecnico.**
2. **Attivare il dispositivo di sicurezza dell'aerografo WAGNER con la leva che si trova vicino alla staffa a grilletto.**
3. **Assicurarsi del collegamento alla messa a terra. La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.**
4. **Verificare la pressione di esercizio massima ammissibile del tubo flessibile e dell'aerografo.**
5. **Verificare che tutte le parti di collegamento siano ermetiche.**

3

Devono inoltre essere rigorosamente rispettate le istruzioni del costruttore per una regolare pulizia e manutenzione dell'apparecchio. Prima di iniziare un lavoro e durante ogni pausa di lavoro, osservare i punti seguenti:

1. **Scaricare la pressione dall'aerografo e dal tubo.**
2. **Attivare il dispositivo di sicurezza dell'aerografo WAGNER con la leva che si trova vicino alla staffa a grilletto.**
3. **Spegnere l'apparecchio.**

Abbiate cura della sicurezza!

Indice

		Pagina
1.	**Norme di sicurezza per il sistema di spruzzatura Airless**	74
2.	**Panoramica sull'impiego**	76
2.1	Campi di applicazione	76
2.2	Materiali di copertura	76
3.	**Descrizione dell'apparecchio**	76
3.1	Metodo Airless	76
3.2	Funzionamento dell'apparecchio	76
3.3	Leggenda della figura illustrativa ProSpray 22	77
3.4	Figura illustrativa ProSpray 22	77
3.5	Dati tecnici	78
3.6	Trasporto con un veicolo	78
4.	**Messa in servizio**	78
4.1	Tubo flessibile ad alta pressione, aerografo ed olio distaccante	78/79
4.2	Indicatori del pannello di controllo	79
4.3	Manopola di regolazione della pressione	79
4.4	Allacciamento alla rete elettrica	80
4.5	Prima messa in servizio: rimozione della sostanza conservante	80
4.6	Messa in servizio dell'apparecchio con materiale di copertura	80
4.7	Sistema digitale di controllo elettronico dello spray o Electronic Spray Control (ESC)	80
5.	**Tecnica di spruzzatura**	82
6.	**Trattamento del tubo flessibile ad alta pressione**	82
6.1	Tubo flessibile ad alta pressione	82
7.	**Interruzione del lavoro**	82
8.	**Pulizia dell'apparecchio (messa fuori servizio)**	82
8.1	Pulizia dell'esterno dell'apparecchio	83
8.2	Filtro di aspirazione	83
8.3	Pulizia dell'aerografo Airless	83
9.	**Eliminazione di anomalie**	84
10.	**Manutenzione**	86
10.1	Manutenzione generale	86
10.2	Tubo flessibile ad alta pressione	86
11.	**Riparazione dell'apparecchio**	86
11.1	Valvola di sfiato	86
11.2	Valvola di entrata e di scarico	86/87
11.3	Guarnizioni	87/88
11.4	Schema elettrico ProSpray 22	89
12.	**Accessori e ricambi**	90
12.1	Accessori per ProSpray 22	90
	Figura degli accessori per ProSpray 22	96
12.2	Elenco dei ricambi gruppo principale	90
	Figura dei ricambi gruppo principale	97
12.3	Elenco dei ricambi stadio della vernice	91
	Figura dei ricambi stadio della vernice	98
12.4	Elenco dei ricambi gruppo azionamento	92
	Figura dei ricambi gruppo azionamento	99
12.5	Elenco dei ricambi per il telaio	92
	Figura dei ricambi per il telaio	100
12.6	Elenco dei ricambi sistema di aspirazione	92
	Figura dei ricambi sistema di aspirazione	100
13.	**Appendice**	93
13.1	Scelta dell'ugello	93
13.2	Manutenzione e pulizia di ugello Airless di metallo duro	93
13.3	Accessori dell'aerografo	93
13.4	Tabella degli ugelli Airless	94
Punti vendita ed assistenza technica		95
Avvertenza importante sulla responsabilità civile del produttore		102
Dichiarazione di garanzia		102
CE Dichiarazione di conformità		106

1. Norme di sicurezza per il sistema di spruzzatura Airless

Osservare le norme di sicurezza locali!

Per l'uso sicuro di apparecchi per la spruzzatura Airless ad alta pressione occorre rispettare le seguenti norme di sicurezza.

● Punto di infiammabilità

Si devono spruzzare soltanto materiali di copertura con un punto di infiammabilità uguale o maggiore a 21 °C senza ulteriore riscaldamento.

Pericolo

Il punto di infiammabilità è il minimo valore di temperatura a cui dal materiale di copertura si sviluppano vapori. Questi vapori sono sufficienti a formare una miscela infiammabile con l'aria presente nell'ambeinte in cui si trova il materiale di copertura.

● Protezione antideflagrante

Pericolo

Non è consentito usare l'apparecchio in luoghi che rientrano nella normativa sulla protezione antideflagrante.

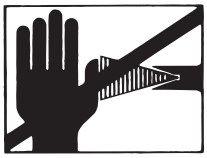
● Pericolo di esplosione e di incendio in lavori di spruzzatura in presenza di fonti di accensione

Pericolo

Durante la spruzzatura non deve essere presente nessun tipo di fonte di accensione, ad esempio fiamme libere, fumare sigarette, sigari, pipe, scintille, fili incandescenti, superfici ad alta temperatura, ecc.

● Pericolo di lesioni dovuto al getto di materiale

Pericolo



Attenzione: pericolo di lesioni causate da iniezione!

Non puntare mai l'aerografo su se stessi, su altre persone o su animali.

Non usare mai l'aerografo senza la protezione contro il contatto.

Il getto di materiale non deve mai venire a contatto con parti del corpo.

Tutti i tubi in gomma, i raccordi e il filtro devono essere ben serrati prima di utilizzare la pompa a spruzzo. Le parti non serrate possono emettere una grande energia o causare perdite di liquido ad alta pressione che possono provocare gravi danni.

Le alte pressioni di spruzzatura degli aerografi Airless possono causare lesioni molto pericolose. In caso di contatto con il getto, quest'ultimo può iniettare materiale attraverso la pelle. Non considerare una lesione causata dall'aerografo come un'innocuo taglietto. In caso di lesioni alla pelle causate da vernici o solventi, consultare immediatamente un medico per una rapida e competente medicazione. Informare il medico sul tipo di sostanza impiegata o sul tipo di solvente utilizzato.

● Inserire la sicura dell'aerografo per evitare un azionamento involontario

Durante il montaggio e lo smontaggio dell'ugello e prima delle interruzioni di lavoro occorre inserire sempre la sicura dell'aerografo.

● Contraccolpo dell'aerografo

Pericolo

Se la pressione di esercizio è elevata, l'azionamento del grilletto provoca un contraccolpo la cui forza può raggiungere un'intensità di 15 N.

Se non si è preparati a compensare questo contraccolpo, la mano può essere scagliata violentemente indietro e si può perdere l'equilibrio, provocando lesioni anche serie.

● Maschera respiratoria per la protezione da vapori di solvente

Durante il lavoro di spruzzatura indossare una maschera respiratoria.

All'operatore va messa a disposizione una maschera respiratoria.

● Prevenzione di malattie professionali

Allo scopo di proteggere la pelle sono necessari indumenti di sicurezza, guanti ed eventualmente una crema protettiva dell'epidermide.

Osservare le norme dei produttori dei materiali di copertura, dei solventi e dei detergenti nella preparazione, lavorazione e pulizia dell'apparecchio.

● Pressione di esercizio massima

La pressione di esercizio massima ammissibile dell'aerografo, degli accessori dell'aerografo e del tubo flessibile ad alta pressione non deve assumere valori maggiori di quello 230 bar (23 MPa) indicato sulla targhetta dell'apparecchio quale valore massimo ammissibile della pressione di esercizio.

● Tubo flessibile ad alta pressione (avvertenza di sicurezza)

L'accumulo di cariche elettrostatiche sull'aerografo e sul tubo flessibile ad alta pressione viene scaricato attraverso il tubo flessibile ad alta pressione stesso. Pertanto la resistenza elettrica tra i raccordi del tubo flessibile ad alta pressione deve avere un valore minore o uguale ad 197 kΩ/m (60 kΩ/ft.).

Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione originale WAGNER.

Cariche elettrostatiche (generazione di scintille o di fiamme)

A causa dell'elevata velocità di flusso del materiale di copertura durante la spruzzatura, in circostanze particolari sull'apparecchio si possono accumulare cariche elettrostatiche. In fase di scarica, queste cariche elettriche possono causare la formazione di scintille o fiamme. Durante l'installazione elettrica è pertanto necessario collegare correttamente a terra l'apparecchio. La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.

Apparecchio utilizzato in cantieri

Collegamento alla rete elettrica solo tramite un punto di alimentazione a parte, ad esempio per mezzo di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto con INF ≤ 30 mA.

Installazione dell'apparecchio

Per lavori in ambienti chiusi:

Nella zona dell'apparecchio non si devono formare vapori contenenti solvente.

Installazione dell'apparecchio sul lato opposto a quello dell'oggetto da rivestire.

Rispettare la distanza minima di 5 m tra l'apparecchio e l'aerografo.

Per lavori all'aperto:

Verso l'apparecchio non devono essere diretti vapori contenenti solvente.

Attenzione alla direzione del vento.

Installare l'apparecchio in modo che su di esso non possano giungere né depositarsi vapori contenenti solventi.

Rispettare la distanza minima di 5 m tra l'apparecchio e l'aerografo.

Ventilazione nei lavori di spruzzatura in ambienti chiusi

Occorre garantire una sufficiente ventilazione per eliminare i vapori di solvente.

Dispositivi di aspirazione

Tali dispositivi vanno installati dal titolare dell'apparecchio in conformità alle norme locali.

Messa a terra dell'oggetto da rivestire

L'oggetto da rivestire deve essere collegato a terra.

Pulizia dell'apparecchio con solvente

Nella pulizia dell'apparecchio con solvente non si deve spruzzare o pompare in un recipiente con una piccola apertura (cocchiume). Pericolo dovuto alla formazione di una miscela esplosiva gas/aria. Il recipiente deve essere collegato a terra.

Pulizia dell'apparecchio

Pericolo di cortocircuito dovuto alla penetrazione di acqua!

Non pulire mai l'apparecchio con unità a getto liquido o a getto di vapore ad alta pressione.

Lavori o riparazioni sull'equipaggiamento elettrico

Far eseguire questi lavori solo da un elettricista. Non ci assumiamo nessuna responsabilità di un'installazione irregolare o scorretta.

Lavori su componenti elettrici

Prima di iniziare qualsiasi lavoro staccare la spina elettrica dalla presa di corrente.

2. Panoramica sull'impiego

2.1 Campi di applicazione

Ogni tipo di lavoro di verniciatura in officina ed in cantiere, lavori a dispersione su superfici di piccole dimensioni con l'aerografo o con rullo Airless alimentato internamente.

Esempi di oggetti che possono essere trattati
Porte, intelaiature, ringhiere, mobili, pannellature di legno, recinti, palizzate, radiatori ed elementi di acciaio, soffitti e pareti interne.

2.2 Materiali di copertura

Materiali di copertura lavorabili

Nella scelta dei materiali di copertura prestare attenzione alla qualità Airless.

Vernici e lacche idrosolubili ed a base di solventi, materiali di copertura a due componenti, vernici a dispersione, vernici latex.

La lavorazione di altri materiali di copertura è consentita solo dietro autorizzazione della ditta WAGNER.

Filtraggio
Nonostante il filtro di aspirazione ed il filtro innestabile dell'aerografo, in generale si consiglia di prefiltrare il materiale di copertura.

Mescolare bene il materiale di copertura prima di iniziare a lavorare.

Attenzione: nel mescolamento con apparecchi azionati a motore fare attenzione a non introdurre bolle d'aria nel materiale. Le bolle d'aria disturbano durante la spruzzatura e possono causare perfino interruzioni del funzionamento.

Viscosità

Con l'apparecchio è possibile lavorare materiali di copertura ad alta viscosità fino a circa 20.000 mPa·s.

Se i materiali di copertura ad alta viscosità non possono essere aspirati, occorre diluirli secondo le indicazioni del produttore.

Materiale di copertura a due componenti

Il tempo di passivazione previsto deve essere scrupolosamente rispettato. Durante questo periodo l'impianto deve essere lavato e pulito con cura usando un detergente adatto.

Materiali di copertura con pigmenti a spigoli taglienti

Tali materiali esercitano una forte azione abrasiva su valvole, tubo flessibile ad alta pressione, aerografo e ugello, riducendo notevolmente la durata di tali componenti.

3. Descrizione dell'apparecchio

3.1 Metodo Airless

I campi principali di applicazione sono spessi strati di materiale di copertura ad alta viscosità da applicare su superfici di grandi dimensioni con alto consumo di materiale.

Una pompa a pistone aspira il materiale di copertura e lo manda sotto pressione all'ugello. Pressato attraverso l'ugello ad una pressione massima di 230 bar (23 MPa), il materiale di copertura viene nebulizzato. Questa elevata pressione produce una nebulizzazione finissima del materiale di copertura.

Poiché in questo sistema non si usa aria di nebulizzazione, il metodo applicato viene chiamato AIRLESS (senz'aria).

Questo tipo di spruzzatura offre i vantaggi di una nebulizzazione finissima, bassa formazione di nebbia di materiale e superfici lisce e prive di bollicine. A questi vantaggi vanno aggiunte l'alta velocità di lavorazione e la grande maneggevolezza del sistema.

3.2 Funzionamento dell'apparecchio

Per capire meglio il funzionamento dell'apparecchio viene fornita una breve descrizione della sua struttura tecnica.

WAGNER ProSpray sono impianti per la verniciatura a spruzzo ad alta pressione azionati elettricamente.

Un riduttore a ruote dentate trasmette la potenza meccanica ad un albero a gomiti. L'albero a gomiti solleva ed abbassa il pistone della pompa di mandata del materiale.

Il movimento verso l'alto del pistone fa aprire automaticamente la valvola di entrata. Il movimento verso il basso del pistone fa aprire la valvola di scarico.

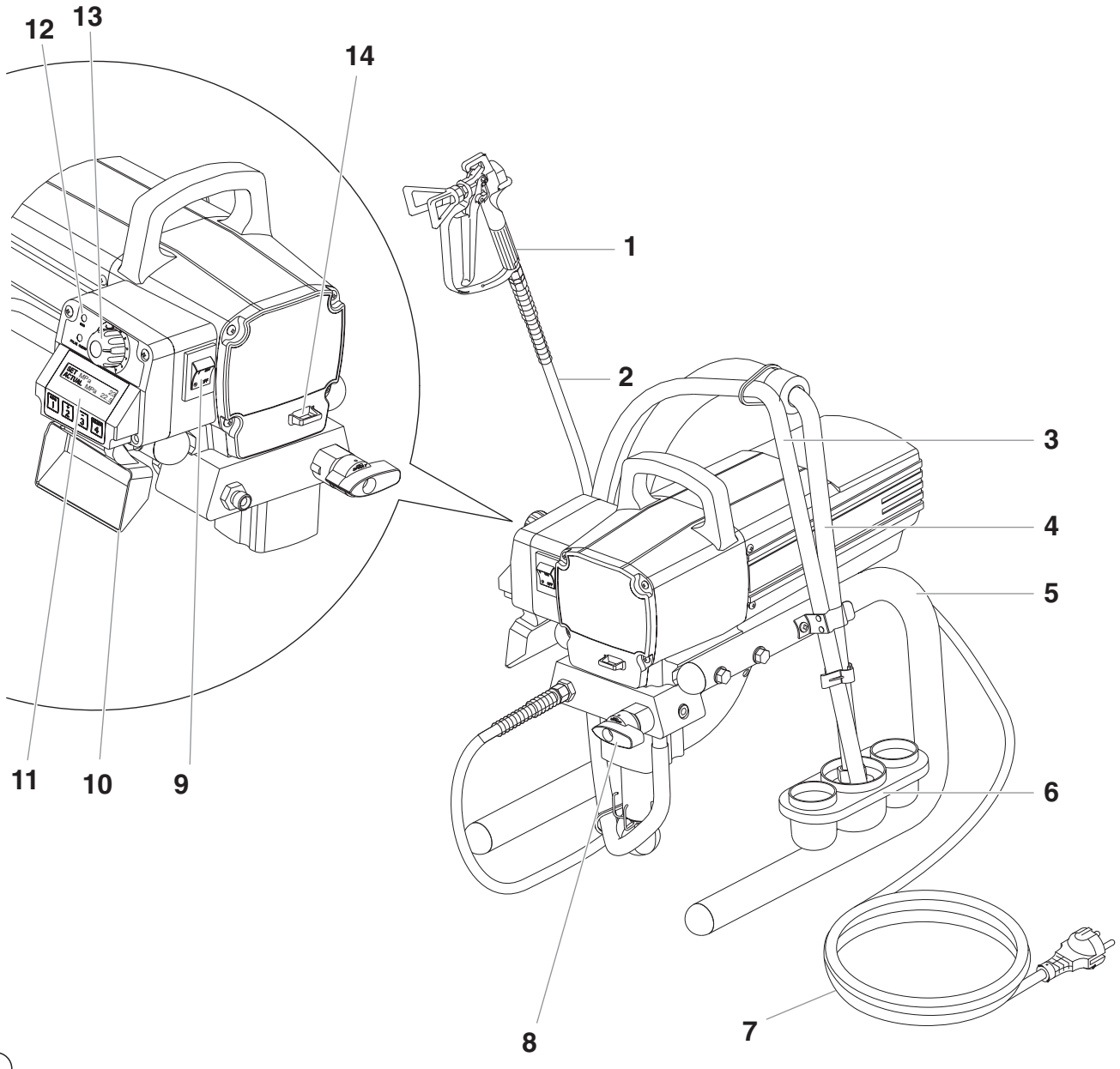
Il materiale di copertura fluisce sotto alta pressione attraverso il tubo flessibile verso l'aerografo. Alla fuoriuscita dall'ugello, il materiale di copertura nebulizza.

Il regolatore della pressione regola la portata e la pressione di esercizio del materiale di copertura.

3.3 Leggenda della figura illustrativa ProSpray 22

1 Aerografo
2 Tubo flessibile ad alta pressione
3 Tubo flessibile di ritorno
4 Tubo flessibile di aspirazione
5 Telaio
5 Filtro
6 Serbatoio del detergente
7 Cavo di allacciamento dell'apparecchio
8 Valvola di sfiato
Posizione verticale della leva – PRIME (↻ circolazione)
Posizione orizzontale della leva – SPRAY (spruzzatura)
9 Interruttore ON/OFF
10 Copertura del Sistema digitale ESC
11 Sistema digitale di controllo elettronico dello spray o Electronic Spray Control (ESC)
12 Indicatori del pannello di controllo
13 Manopola di regolazione della pressione
14 Apertura di rifornimento EasyGlide (EasyGlide impedisce l'usura eccessiva delle guarnizioni)

3.4 Figura illustrativa ProSpray 22



①

3.5 Dati tecnici ProSpray 22

Tensione:	220~240 Volt ~, 50/60 Hz o 100~120 Volt ~, 50/60 Hz
Corrente assorbita max.:	
220~240 Volt ~	7 A
100~120 Volt ~	12 A
Cavo di allacciamento dell'apparecchio:	3 x 1,5 mm^2 – 6 m
Potenza assorbita:	1035 Watt
Pressione di esercizio max.:	230 bar (23 MPa)
Portata a 120 bar (12 MPa) con acqua:	1,75 l/min
Dimensioni dell'ugello max.:	0,021 pollici – 0,53 mm
Temperatura del materiale di copertura max.:	43°C
Viscosità max.:	20.000 mPa·s
Peso:	15,5 kg
Tubo flessibile ad alta pressione speciale:	DN 6 mm, 15 m, filettatura di raccordo M 16 x 1,5
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza):	480 x 345 x 405 mm
Livello di pressione acustica max.:	80 dB (A) *

* Punto di misura: lateralmente all'apparecchio alla distanza di 1 m e ad 1,60 m dal suolo, pressione di esercizio 12 MPa (120 bar), suolo ad elevata impedenza acustica.

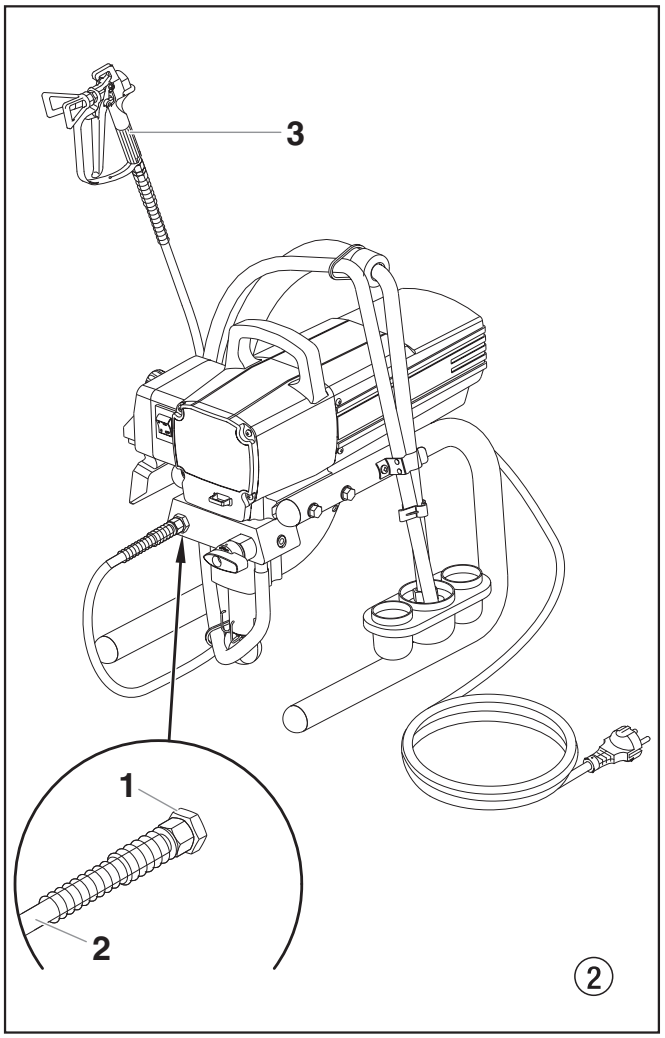
3.6 Trasporto con un veicolo

Bloccare l'apparecchio con elementi di fissaggio adatti.

4. Messa in servizio

4.1 Tubo flessibile ad alta pressione, aerografo ed olio distaccante

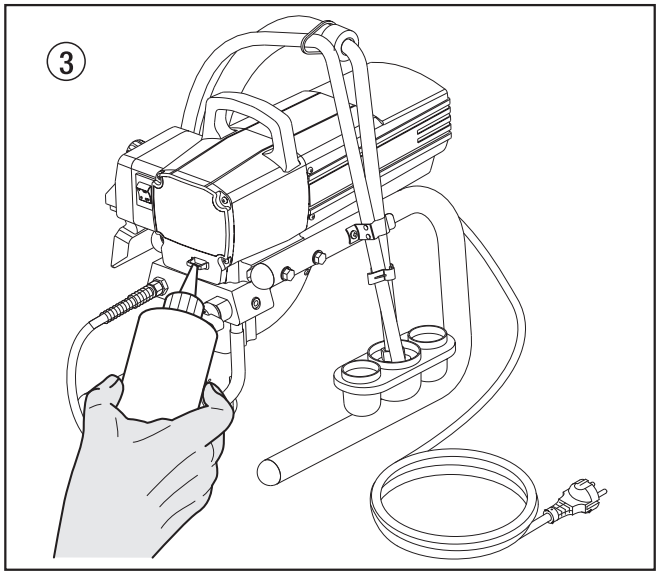
1. Avvitare il tubo flessibile ad alta pressione (2) sull'uscita del materiale di copertura (fig. 2, pos. 1).
2. Avvitare l'aerografo (3) con ugello al tubo flessibile ad alta pressione.
3. Serrare a fondo il dado a risvolto del tubo flessibile ad alta pressione per impedire la fuoriuscita del materiale di copertura.



Attenzione

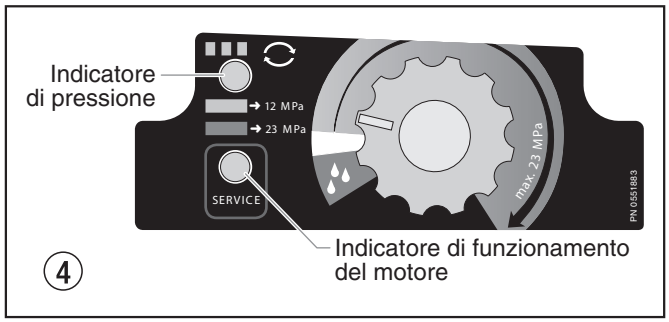
EasyGlide impedisce l'usura eccessiva delle guarnizioni.

4. Rifornire con EasyGlide (fig. 3). Versare una quantità EasyGllide tale da non farlo sgocciolare nel serbatoio del materiale di copertura.



4.2 Indicatori del pannello di controllo

Segue una descrizione degli indicatori del pannello di controllo.



Indicatore di pressione

L'indicatore di pressione mostra l'attuale pressione di esercizio dello spruzzatore. Il dispositivo fornisce tre diverse indicazioni: giallo lampeggiante, giallo fisso e verde fisso.

Giallo lampeggiante

Quando sull'indicatore di pressione lampeggia il giallo, lo spruzzatore è in funzione a una pressione compresa tra 0 e 1,4 MPa (14 bar). L'indicatore di pressione con luce gialla lampeggiante segnala quanto segue:

- Lo spruzzatore ha la spina inserita ed è acceso (“ON”)
- Lo spruzzatore ha una pressione di spruzzamento (poca o nessuna pressione)
- Non comporta rischi posizionare alternativamente la valvola PRIME/SPRAY (INNESCO POMPA/SPRAY)
- Non comporta rischi cambiare o sostituire l'ugello dello spray

Se nell'indicatore di pressione il giallo comincia a lampeggiare quando la manopola di regolazione della pressione è impostata a una pressione maggiore e la valvola PRIME/SPRAY (INNESCO POMPA/SPRAY) si trova in posizione SPRAY, l'ugello dello spray si è usurato oppure è necessario provvedere alla manutenzione/riparazione dello spruzzatore.

Giallo fisso

Quando l'indicatore di pressione presenta il giallo fisso, lo spruzzatore è in funzione a una pressione compresa tra 1,4 MPa (14 bar) e 12 MPa (120 bar). L'indicatore di pressione con luce gialla fissa segnala quanto segue:

- Lo spruzzatore si trova alla corretta impostazione di pressione per spruzzare mordente, lacca, vernice e colori vari
- Se l'indicatore di pressione passa al giallo fisso quando la pressione è impostata per iniziare quando compare il verde fisso, l'indicatore segnala quanto segue:

a. Indicatore di usura dell'ugello: quando compare il giallo fisso spruzzando con lattice o a pressione elevata. Ciò significa che l'ugello è usurato e deve essere sostituito.

b. Ugello troppo grande: quando nella pistola viene inserito un ugello troppo grande per lo spruzzatore, l'indicatore di pressione passa da verde fisso a giallo fisso.

c. Usura della sezione dell'olio: se sull'indicatore di pressione compare il giallo fisso quando viene utilizzato un ugello nuovo e la pressione è impostata al massimo, è possibile che sia necessario provvedere alla manutenzione (guarnizioni usurate, stantuffo usurato, valvola inceppata ecc...).

Verde fisso

Quando l'indicatore di pressione presenta il verde fisso, lo spruzzatore è in funzione a una pressione compresa tra 12 MPa (120 bar) e 23 MPa (230 bar). L'indicatore di pressione con luce verde fissa segnala quanto segue:

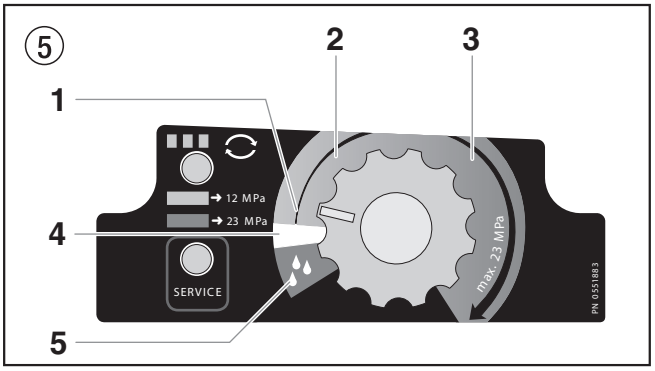
- Lo spruzzatore è alla corretta pressione per spruzzare vernici ad olio e vernici al lattice per uso domestico
- Lo spruzzatore, impostato su una pressione elevata, fornisce la prestazione massima

Indicatore di funzionamento del motore

L'indicatore di funzionamento del motore è acceso quando viene azionato il motore. Tale indicatore viene utilizzato dai centri di revisione per localizzare ed eliminare eventuali problemi al motore.

4.3 Manopola di regolazione della pressione (fig. 5)

1. Regolazione della pressione minima
2. Zona gialla: Dalla pressione minima a 12 MPa (120 bar)
3. Zona verde: Da 12 MPa (120 bar) a 23 MPa (230 bar)
4. Settore blanco – nessuna generazione di pressione
5. Settore blu - pressione pulsante per la pulizia



4.4 Allacciamento alla rete elettrica

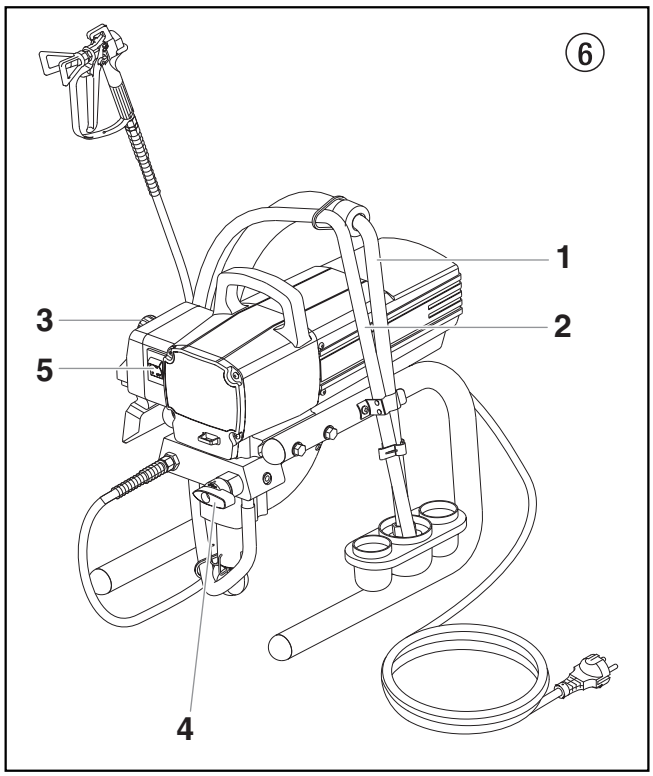
Attenzione

La presa di corrente deve essere munita di un contatto di protezione per la messa a terra in conformità alle norme in materia.

Prima dell'allacciamento alla rete elettrica occorre prestare attenzione al fatto che il valore della tensione di rete corrisponda a quello indicato sulla targhetta dell'apparecchio.

4.5 Prima messa in servizio: rimozione della sostanza conservante

1. Immergere il tubo flessibile di aspirazione (fig. 6, pos. 1) ed il tubo flessibile di ritorno (2) in un recipiente contenente detergente adatto.
2. Regolare la manopola di regolazione della pressione (3) nel settore giallo sulla pressione minima.
3. Aprire la valvola di sfiato (4), posizione della valvola PRIME (↻ circolazione).
4. Accendere (ON) l'apparecchio (5).
5. Attendere che il detergente fuoriesca dal tubo flessibile di ritorno.
6. Chiudere la valvola di sfiato, posizione della valvola SPRAY (⌐╮ spruzzatura).
7. Azionare il grilletto dell'aerografo.
8. Spruzzare il detergente in un recipiente di raccolta aperto.

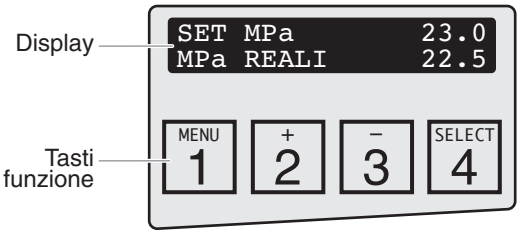


4.6. Messa in servizio dell'apparecchio <u>con</u> materiale di copertura

1. Immergere il tubo flessibile di aspirazione (fig. 6, pos. 1) ed il tubo flessibile di ritorno (2) nel recipiente contenente il materiale di copertura.
2. Regolare la manopola di regolazione della pressione (3) nel settore giallo sulla pressione minima.
3. Aprire la valvola di sfiato (4), posizione della valvola PRIME (↻ circolazione).
4. Accendere (ON) l'apparecchio (5).
5. Attendere che il materiale di copertura fuoriesca dal tubo flessibile di ritorno.
6. Chiudere la valvola di sfiato, posizione della valvola SPRAY (⌐╮ spruzzatura).
7. Azionare ripetutamente il grilletto dell'aerografo spruzzando in un recipiente di raccolta fino alla fuoriuscita senza interruzioni del materiale di rivestimento dall' aerografo.
8. Aumentare la pressione ruotando lentamente la relativa manopola di regolazione su valori maggiori.
   Controllare la figura di spruzzatura, aumentare la pressione fino ad ottenere una nebulizzazione corretta.
   Ruotare la manopola di regolazione della pressione sul valore minimo al quale si ottiene ancora una nebulizzazione regolare.
9. L'apparecchio è ora pronto per la spruzzatura.

4.7. Digital ESC System (Sistema digitale ESC)

Il sistema digitale ESC aumenta la funzionalità dello spruzzatore. Il sistema è installato direttamente sotto la manopola di regolazione della pressione sul pannello di controllo. Si compone di un display e quattro tasti funzione. Il display presenta vari menu che permettono all'utente di personalizzare e monitorare il funzionamento dello spruzzatore utilizzando i tasti funzione.



Con la manopola di regolazione della pressione si passa al controllo manuale delle impostazioni del Sistema digitale ESC. Quando la manopola di regolazione della pressione viene fatta ruotare, la pressione dello spruzzatore cambia di conseguenza.

Tasti funzione

I tasti funzione sono numerati da 1a 4. Ogni tasto è anche etichettato con una funzione aggiuntiva.

Tasto n° 1/menu

Premendo il tasto n° 1 si scorrono i vari menu disponibili o si applica una funzione descritta sul menu attivo in quel momento.

Tasto n° 2/+

Premendo il tasto n° 2 si applica una funzione descritta sul menu attivo in quel momento o si aumenta un valore.

Tasto n° 3/-

Premendo il tasto n° 3 si applica una funzione descritta sul menu attivo in quel momento o si diminuisce un valore.

Tasto n° 4/seleziona

Premendo il tasto n° 4 si seleziona il menu attivo in quel momento o si applica una funzione descritta sul menu attivo in quel momento.

Menu vari

L'utente dispone di diversi menu personalizzabili per monitorare il funzionamento dello spruzzatore. Il sistema include le seguenti videate: Main (principale), User Pre-Sets (preimpostazioni utente), Volume Pumped (volume pompato), Job Volume (volume lavoro), Unit Serial # (numero di fabbricazione unità), Timers (temporizzatori), Job Timers (temporizzatori lavoro), Service Time (periodo funzionamento), Pressure (pressione), Security Code (codice di sicurezza), Prime (innesco pompa) e Clean (pulente).

Videata Main (videata principale)

```
SET MPa          23.0
MPa REALI        22.5
```

La videata Main è la videata di default per il sistema di controllo all'avvio dello spruzzatore. **Premendo il tasto n° 2 si passa dall'unità di misura PSI/galloni a MPa/litri e viceversa.** Premere il tasto n° 1 per scorrere gli altri menu.

Per spruzzatori dotati di un sistema Digitale ESC a otto lingue:

Premendo il tasto #2 sulla Videata Principale ci si sposta tra MPa e l'unità di misura Bar.

Premendo il tasto #3 sulla Videata Principale si cambia la lingua del testo cha appare sul display. In totale, ci sono otto lingue disponibili. Ogni volta che il tasto #3 viene premuto, apparirà una nuova lingua. Le lingue, in ordine di apparizione, sono: Inglese, Spagnolo, Francese, Tedesco, Italiano, Olandese, Svedese e Danese.

Per i vaporizzatori acquistati in Australia, le sole unità di misura disponibili sono PSI/litro. Se premete il tasto #2 sulla Videata Principale l'unità di misura non cambierà.

Videata User Pre-Sets (videata preimpostazioni utente)

```
   PREIMP.UTENTE
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata User Pre-Sets permette all'utente di impostare quattro diverse impostazioni di pressione e salvarle per un successivo utilizzo. Per selezionare la videata User Pre-Sets, premere il tasto n° 4.

```
   SELEZIONARE
    VALORI 1-4
```

Dalla videata Select (seleziona), premere i tasti da 1 a 4 per selezionare o modificare una pressione preimpostata.

```
SET MPa          5.2
SEL-4        MODIF-2
```

Per selezionare l'impostazione, premere il tasto n° 4 e comparirà la videata Main.

```
VALORE #1        5.2
PREM. +/- MODIF
```

Premere il tasto n° 2 per modificare l'impostazione. Sulla videata successiva utilizzare il tasto n° 2/+ per aumentare l'impostazione, oppure il tasto n° 3/- per diminuire l'impostazione. Una volta raggiunta l'impostazione desiderata, premere il tasto n° 4 per confermare e comparirà la videata principale. Per selezionare o modificare le tre preimpostazioni rimanenti, scorrere la videata User Pre-Sets (preimpostazioni utente) e ripetere la procedura sopra descritta.

Videata Volume Pumped (volume pompato)

```
   VOLUME TOT
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Volume Pumped indica il numero totale di galloni o litri spruzzati dallo spruzzatore.

```
LITRI  XXXXXX
PREMERE 1 MENU
```

Per selezionare la videata Volume pompato, premere il tasto n° 4.

Videata Job Volume (volume lavoro)

```
   VOLUME PARZ
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Job Volume permette all'utente di azzerare il contatore di galloni/litri per rintracciare l'utilizzo dello spruzzatore in lavori specifici.

```
Lt LAVARO        XXXX
MENU-1       REIMP-3
```

Per selezionare la videata Job Volume, premere il tasto n° 4.

Videata Unit Serial # (numero di fabbricazione unità)

```
     No SERIE
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Unit Serial # mostra il numero di fabbricazione dello spruzzatore.

```
# SER.  XXXXXXXXXX
PREMERE 1 MENU
```

Per selezionare la videata Unit Serial #, premere il tasto n° 4.

Videata Timers (temporizzatori)

```
  TEMPORIZZATORI
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Timers indica il tempo totale in cui lo spruzzatore è stato acceso e il tempo totale in cui lo spruzzatore ha funzionato (pompato).

```
T. ON    XXXXX:XX
T. FUNZ   XXXX:XX
```

Per selezionare la videata Timers, premere il tasto n° 4.

Videata Job Timers (temporizzatori lavoro)

```
  TEMPORIZZ PARZ
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Job Timers permette all'utente di azzerare il tempo in cui lo spruzzatore è stato acceso ("ON TIME") e il tempo in cui lo spruzzatore ha funzionato ("RUN TIME") per rintracciare il tempo di utilizzo in lavori specifici.

```
T. ON    XXXXX:XX
T. FUNZ   XXXX:XX
```

Per selezionare la videata Job Timers, premere il tasto n° 4. La visualizzazione si alternerà tra i temporizzatori e una videata che permette all'utente di azzerare i temporizzatori.

Videata Service Time (periodo di funzionamento)

```
   MANLITENZIONE
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Service Time permette all'utente di impostare un intervallo di tempo di funzionamento (in ore). Al di sotto del periodo impostato, la videata mostra le ore di utilizzo dello spruzzatore fino a quel momento. Per selezionare la videata Service Time, premere il tasto n° 4.

```
FUNZION @     XXXHR
ORE FUNZ.      XX
```

La visualizzazione si alternerà tra le ore di funzionamento e una videata che permette all'utente di modificare l'intervallo di tempo di funzionamento.

Quando l'intervallo di tempo di funzionamento è impostato e vengono raggiunte le ore di pompaggio impostate, all'avvio dello spruzzatore il display si alternerà tra la videata "Main" e una videata denominata "Service Required" (è necessario impostare il funzionamento). Per fermare l'alternanza sul display, scorrere fino alla videata "Service Time" e impostare un nuovo intervallo di tempo di funzionamento, oppure impostare a "0" il periodo di funzionamento.

Videata Pressure (pressione)

```
    PRESSIONE
SELEZ-4      MENU-1
```

La videata Pressure permette all'utente di visualizzare sia il punto di pressione impostato sia l'attuale pressione di esercizio.

```
SET MPa          23.0
MPa REALI        22.5
```

Per selezionare la videata Pressure, premere il tasto n° 4. Questa è anche la videata Main.

Videata Security Code (codice di sicurezza)

La videata Security Code permette all'utente di impostare un codice di sicurezza a quattro cifre per evitare l'utilizzo non autorizzato dello spruzzatore. Se è stato impostato un codice di sicurezza, sul display del sistema di controllo comparirà la richiesta del codice all'avvio dello spruzzatore. Se verrà immesso il codice corretto, sul display comparirà la videata Main e lo spruzzatore sarà operativo. Se verrà immesso un codice scorretto, sul display comparirà ogni volta la richiesta di immettere il codice corretto e lo spruzzatore sarà disattivato. Per impostare o modificare il codice di sicurezza, premere il tasto n° 2.

Quando lo spruzzatore è nuovo, non risulterà impostato alcun codice di sicurezza e all'avvio comparirà la videata Main. Inoltre, impostando il codice di sicurezza per la prima volta, non sarà visualizzato il messaggio "Enter Old Code Number" (immettere vecchio numero di codice).

Immettere il vecchio numero di codice di sicurezza per accedere alla videata che permette di cambiare il codice. Se verrà immesso un codice scorretto, sul display comparirà ogni volta la richiesta di immettere il codice corretto e non sarà possibile cambiare il codice di sicurezza.

Immettere il nuovo codice di sicurezza. Una volta immesso il nuovo codice, sul display comparirà automaticamente la richiesta di immettere nuovamente il nuovo codice per verificarne la correttezza. Se verrà immesso una seconda volta lo stesso nuovo codice, sul display comparirà un messaggio di conferma di accettazione del nuovo codice e la visualizzazione tornerà alla videata Main. Se la seconda volta il nuovo codice verrà immesso scorrettamente, sul display sarà visualizzato il messaggio "Enter New Code Number" (immettere nuovo numero di codice) e la procedura sarà ripetuta.

Per disattivare la funzione di sicurezza X-Lock, immettere "1111" sulla videata "Enter New Code Number" (immettere nuovo numero di codice) (è il codice di default che lascia sbloccato lo spruzzatore). In tal modo, all'avvio dello spruzzatore, comparirà la videata Main.

Videata Prime (innesco pompa)

La videata Prime compare quando la manopola di regolazione della pressione è impostata su "Min" nella zona gialla.

Videata Clean (pulente)

La videata Clean compare quando la manopola di regolazione della pressione è impostata sulla posizione CLEAN (PULENTE) nella zona rossa e la valvola PRIME/SPRAY (INNESCO POMPA/SPRAY) si trova nella posizione PRIME (INNESCO POMPA).

Se dopo 30 secondi non verrà selezionata alcuna opzione di menu, la visualizzazione sul display tornerà alla videata Main.

5. Tecnica di spruzzatura

Durante la spruzzatura condurre l'aerografo uniformemente. In caso contrario si ottiene una figura di spruzzatura irregolare. Eseguire il movimento di spruzzatura con il braccio e non con il polso. Mantenere una distanza di circa 30 cm tra l'aerografo e l'oggetto da rivestire. Il limite laterale del getto di materiale non deve essere troppo netto. Il bordo di spruzzatura deve dissolversi gradualmente, in modo da consentire una semplice sovrapposizione alla passata successiva. Condurre l'aerografo sempre parallelamente e ad un angolo di 90° rispetto alla superficie da spruzzare; in questo modo si forma la quantità minima di nebbia di vernice.

Se si verificano zone limite molto nette o strisce nel getto di spruzzatura, aumentare la pressione di esercizio o diluire il materiale di copertura.

6. Trattamento del tubo flessibile ad alta pressione

Evitare curve troppo strette o ad angolo vivo del tubo ad alta pressione; raggio di curvatura minimo circa 20 cm.

Proteggere il tubo da pressioni troppo elevate e da oggetti taglienti e da spigoli vivi.

Attenzione

Pericolo di lesioni causate da un tubo ad alta pressione che perde. Sostituire immediatamente un tubo ad alta pressione danneggiato.

Non riparare mai da soli un tubo ad alta pressione danneggiato!

6.1 Tubo flessibile ad alta pressione

L'apparecchio possiede un tubo flessibile ad alta pressione speciale adatto per pompe pistone.

Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione WAGNER.

7. Interruzione del lavoro

1. Aprire la valvola di sfiato, posizione della valvola PRIME (↻ circolazione).
2. Spegnere (OFF) l'apparecchio.
3. Ruotare completamente la manopola di regolazione della pressione nel settore nero (annullamento della generazione della pressione).
4. Azionare il grilletto dell'aerografo per depressurizzare il tubo flessibile ad alta pressione e l'aerografo.
5. Bloccare l'aerografo; vedi le istruzioni di servizio dell'aerografo.
6. Se occorre pulire un ugello standard, vedi pag. 93, punto 13.2.

   Se è montato un ugello di modello diverso, procedere come descritto nelle relative istruzioni per l'uso.
7. Lasciare il tubo flessibile di aspirazione ed il tubo flessibile di ritorno immersi nel materiale di copertura o immergerli in un recipiente contenente solvente.

Attention

Se si usano materiali di copertura ad essiccazione rapida o a due componenti, l'apparecchio va pulito e lavato entro il tempo di passivazione usando un detergente adatto.

8. Pulizia dell'apparecchio (messa fuori servizio)

Un'accurata pulizia è la migliore garanzia per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Al termine del lavoro di spruzzatura occorre pulire l'apparecchio. È necessario impedire che il materiale di copertura di essicchi e si incrosti all'interno dell'apparecchio.

Il detergente usato per la pulizia (usare solo solventi con punto di infiammabilità maggiore di 21 °C) deve essere compatibile con il materiale di copertura.

- **Bloccare l'aerografo;** vedi le istruzioni per l'uso dell'aerografo.

Pulire e smontare l'ugello.

Per l'ugello standard vedi pag. 93, punto 13.2.

Se è montato un ugello di modello diverso, procedere come descritto nelle relative istruzioni per l'uso.

1. Estrarre il tubo flessibile di aspirazione dal recipiente contenente il materiale di rivestimento.
2. Chiudere la valvola di sfiato, posizione della valvola SPRAY (spruzzatura).
3. Accendere (ON) l'apparecchio.
4. Azionare il grilletto dell'aerografo per pompare in un recipiente aperto il materiale di copertura rimasto nel tubo flessibile di aspirazione, nel tubo flessibile ad alta pressione e nell'aerografo.

Attenzione

Se il materiale di copertura contiene solventi occorre collegare a terra il recipiente.

Pericolo

Cautela! Non pompare né spruzzare in un recipiente con piccola apertura (cocchiume)!

Vedi le norme di sicurezza.

5. Immergere il tubo flessibile di aspirazione con tubo flessibile di ritorno in un recipiente contenente detergente adatto.
6. Ruotare la manopola di regolazione della pressione nel settore blu - pressione pulsante per la pulizia.
7. Aprire la valvola di sfiato, posizione della valvola PRIME (circolazione).
8. Pompare un detergente adatto facendolo circolare per qualche minuto.
9. Chiudere la valvola di sfiato, posizione della valvola SPRAY (spruzzatura).
10. Azionare il grilletto dell'aerografo.
11. Pompare il detergente residuo in un recipiente aperto fino a svuotare completamente l'apparecchio.
12. Spegnere (OFF) l'apparecchio.

8.1 Pulizia dell'esterno dell'apparecchio

Pericolo

Dapprima disinserire la spina di rete dalla presa di corrente.

Pericolo

Pericolo di cortocircuito dovuto alla penetrazione di acqua!

Non pulire mai l'apparecchio con unità a getto liquido o a getto di vapore ad alta pressione.

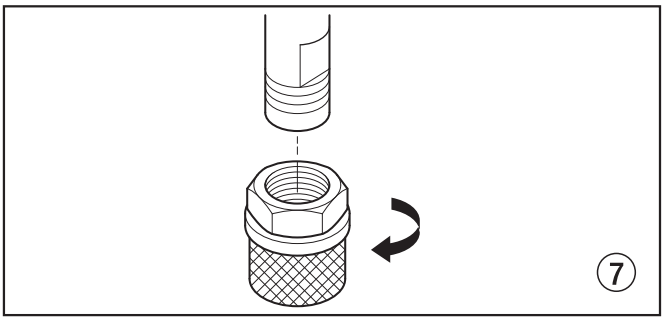
Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno imbevuto di un detergente adatto.

8.2 Filtro di aspirazione

Un filtro di aspirazione pulito garantisce sempre la portata massima, una pressione di spruzzatura costante ed un funzionamento corretto dell'apparecchio.

1. Svitare il filtro (fig. 7) dal tubo di aspirazione.
2. Pulire o sostituire il filtro.

Eseguire la pulizia con un pennello a setole dure e con un detergente adatto.



8.3 Pulizia dell'aerografo Airless

1. Lavare l'aerografo Airless con un detergente adatto a bassa pressione di esercizio.
2. Pulire accuratamente l'ugello con un detergente adatto assicurandosi di eliminare tutti i residui di materiale di copertura.
3. Pulire accuratamente l'esterno dell'aerografo Airless.

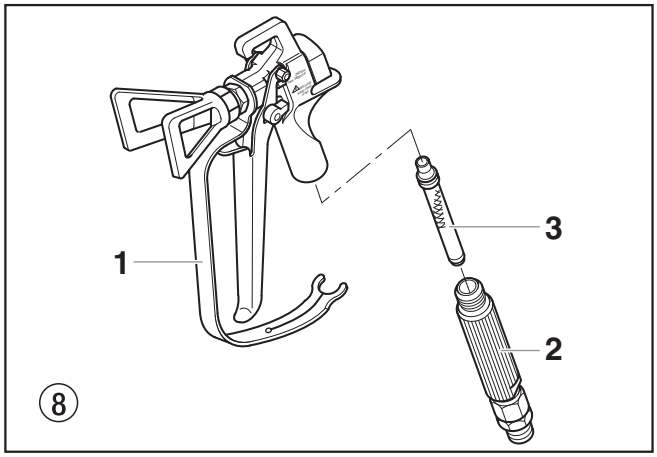
Filtro in nestabile dell'aerografo Airless

Smontaggio (fig. 8)

1. Tirare con forza in avanti la staffa di protezione (1).
2. Svitare l'impugnatura (2) dall'alloggiamento dell'aerografo. Estrarre il filtro innestabile (3).
3. Sostituire un filtro innestabile intasato o difettoso.

Montaggio

1. Inserire il filtro innestabile (3) con il cono più lungo nell'alloggiamento dell'aerografo.
2. Avvitare l'impugnatura (2) nell'alloggiamento dell' aerografo e serrare.
3. Innestare in posizione la staffa di protezione (1).



9. Eliminazione di anomalie

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
L'apparecchio non si mette in funzione	Mancanza di tensione elettrica.	Controllare la tensione di alimentazione.
	Regolazione su pressione insufficiente.	Ruotare la manopola di regolazione della pressione su valori maggiori.
	Interruttore ON/OFF guasto.	Sostituire.
L'apparecchio non aspira	Valvola di sfiato regolata su SPRAY (spruzzatura).	Portare la valvola di sfiato su PRIME (circolazione).
	Il filtro sporge oltre il pelo libero del liquido ed aspira aria.	Rifornire con materiale di copertura.
	Filtro intasato.	Pulire o sostituire il filtro.
	Tubo flessibile di aspirazione allentato, cioè l'apparecchio aspira aria parassita.	Pulire i raccordi; se necessario sostituire gli O-Ring. Bloccare il tubo flessibile di aspirazione con un fermaglio.
L'apparecchio aspira ma la pressione non aumenta	L'ugello è fortemente usurato.	Sostituire.
	Ugello troppo grande.	Scegliere un ugello più piccolo; vedi la tabella degli ugelli a pag. 94.
	Regolazione su pressione insufficiente.	Ruotare la manopola di regolazione della pressione su un valore maggiore.
	Filtro intasato.	Pulire o sostituire il filtro.
	Il materiale di copertura fluisce attraverso il tubo flessibile di ritorno quando la valvola di sfiato si trova in posizione SPRAY (spruzzatura).	Smontare la valvola di sfiato e pulirla o sostituirla.
	Guarnizioni incollate o usurate.	Smontare le guarnizioni e pulirle o sostituirle.
	Sfere delle valvole usurate.	Smontare e sostituire le sfere delle valvole.
	Sedi delle valvole usurate.	Smontare e sostituire le sedi delle valvole.
Il materiale di copertura fuoriesce in alto dallo stadio della vernice	La guarnizione superiore è usurata.	Smontare e sostituire la guarnizione.
	Il pistone è usurato.	Smontare e sostituire il pistone.
La potenza dell'apparecchio diminuisce	La pressione è regolata su un valore insufficiente.	Ruotare la manopola di regolazione della pressione su un valore maggiore.

Tipo di anomalia	Possibile causa	Misura per eliminare l'anomalia
Pulsazione eccessiva sull'aerografo	Tubo ad alta pressione di tipo errato.	Per ragioni di funzionalità, sicurezza e durata dell'apparecchio occorre utilizzare esclusivamente tubi flessibili ad alta pressione WAGNER.
	Ugello usurato o troppo grande.	Sostituire l'ugello.
	Pressione eccessiva.	Ruotare la manopola di regolazione della pressione su un valore minore.
Figura di spruzzatura scorretta	Ugello troppo grande per il materiale di copertura da spruzzare.	Sostituire l'ugello; vedi la tabella degli ugelli a pag. 94.
	Regolazione scorretta della pressione.	Ruotare la manopola di regolazione della pressione fino ad ottenere una figura di spruzzatura soddisfacente.
	Portata insufficiente.	Pulire o sostituire tutti i filtri.
	Viscosità eccessiva del materiale di copertura.	Diluire conformemente alle istruzioni del produttore.

Messaggi di errore di Sistema digitale ESC

Le videate relative ai seguenti messaggi di errore compaiono quando sistema digitale ESC rileva un problema nello spruzzatore. Se si verifica un errore e compare il messaggio di errore, lo spruzzatore si spegne.

Pericolo

Prima di continuare, seguire la Procedura di rilascio della pressione già descritta nel presente manuale. Attenersi inoltre a tutte le altre avvertenze per ridurre il rischio di lesioni da iniezione, lesioni causate da parti mobili o scosse elettriche. Prima di effettuare la manutenzione staccare sempre la spina dello spruzzatore.

Videata Check Paint (controllare la vernice) (E1)

La videata Check Paint compare quando la pressione della pompa scende a un livello molto basso e la manopola di regolazione della pressione non è stata tarata. Controllare il livello di vernice e riempire nuovamente. Riavviare lo spruzzatore seguendo la procedura di "Verniciatura" descritta nella sezione del presente manuale relativa al funzionamento.

Videata Check Transducer (controllare il trasduttore) (E2)

La videata Check Transducer compare quando il trasduttore risulta scollegato o è difettoso. Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

Videata Check Motor (controllare il motore) (E3)

La videata Check Motor compare quando sono difettosi il motore o il sensore del motore. Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

Videata Low Voltage (tensione bassa) (E4)

La videata Low Voltage compare quando lo spruzzatore si spegne a causa di una bassa tensione in ingresso. Verificare l'alimentazione e correggere il problema. Riavviare lo spruzzatore seguendo la procedura di "Verniciatura" descritta nella sezione del presente manuale relativa al funzionamento.

Videata High Motor Temperature (temperatura del motore elevata) (E5)

La videata High Motor Temperature compare quando la temperatura del motore è salita eccessivamente. Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

Videata High Control Temperature (temperatura del sistema di controllo elevata) (E6)

La videata High Control Temperature compare quando la temperatura del sistema digitale ESC è salita eccessivamente. Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

Videata High Load Check Mechanism (carico elevato: controllare il meccanismo) (E7)

La videata High Load Check Mechanism compare quando lo spruzzatore si spegne a causa un elevato carico di corrente o quando lo spruzzatore entra in modalità di protezione da sovraccarico di corrente ("salvavita"). Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

Videata Exceeded Pressure Limit (limite di pressione superato) (E8)

La videata Exceeded Pressure Limit compare quando la pressione dello spruzzatore supera i 3300 PSI / 22,8 MPa. Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

Videata Communication Error (errore di comunicazione) (E9)

La videata Communication Error compare quando il sistema digitale ESC non è più in comunicazione con il pannello di controllo. Far riparare lo spruzzatore presso un centro di assistenza autorizzato Wagner.

10. Manutenzione

10.1 Manutenzione generale

L’apparecchio deve essere sottoposto a manutenzione una volta all’anno dal personale di assistenza WAGNER.

1. Controllare se i tubi flessibili ad alta pressione, il cavo di alimentazione elettrica e la spina sono danneggiati.
2. Controllare se la valvola di entrata e di scarico ed il filtro sono usurati.

10.2 Tubo flessibile ad alta pressione

Controllare visivamente il tubo flessibile ad alta pressione verificando che non possieda crepe o tagli, in particolare sul tratto in prossimità del raccordo. I dadi a risvolto devono poter essere ruotati liberamente.

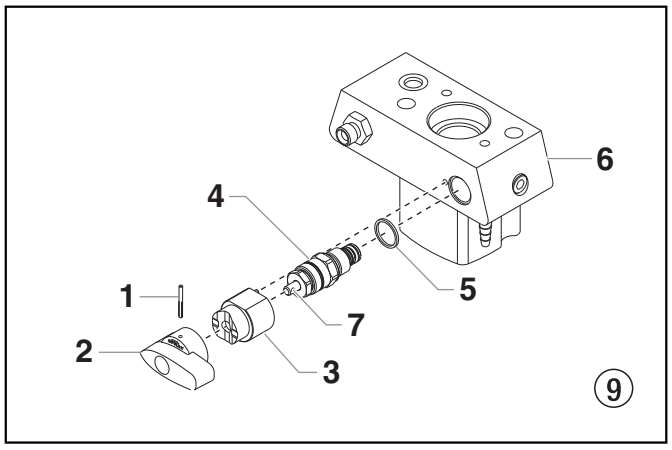
11. Riparazione dell’apparecchio

Spegnere (OFF) l’apparecchio.

Prima di qualsiasi riparazione – disinserire la spina di rete dall presa di corrente.

11.1 Valvola di sfiato

1. Con una punta da 2 mm, togliere la spina intagliata (fig. 9, pos. 1) dall'impugnatura della valvola di sfiato (2).
2. Estrarre l'impugnatura della valvola di sfiato (2) ed il trascinatore (3).
3. Svitare l'intero corpo della valvola (4) con una chiave fissa.
4. Verificare che la guarnizione (5) sia montata correttamente e quindi avvitare un nuovo corpo della valvola (4) nella scatola dello stadio della vernice (6). Serrare con una chiave fissa.
5. Posizionare il trascinatore (3) sul foro della scatola dello stadio della vernice (6). Inserire il trascinatore ed applicare grasso per macchine.
6. Far corrispondere i fori dell'alberino della valvola (7) e dell'impugnatura della valvola di sfiato (2).
7. Applicare la spina intagliata (1) e portare l'impugnatura della valvola di sfiato in posizione PRIME/SPRAY.



11.2 Valvola di entrata e di scarico

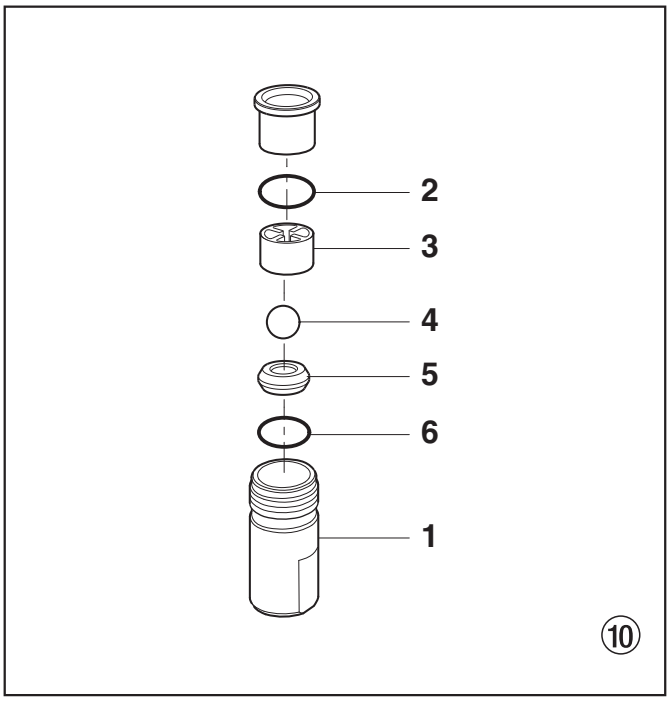
1. Svitare le quattro viti dal coperchio frontale; togliere il coperchio frontale.
2. Accendere (ON) l'apparecchio e quindi spegnerlo (OFF) in modo che la biella si trovi in posizione di corsa minima.

Pericolo di schiacciamento!
Non introdurre le dita o attrezzi tra le parti in movimento.

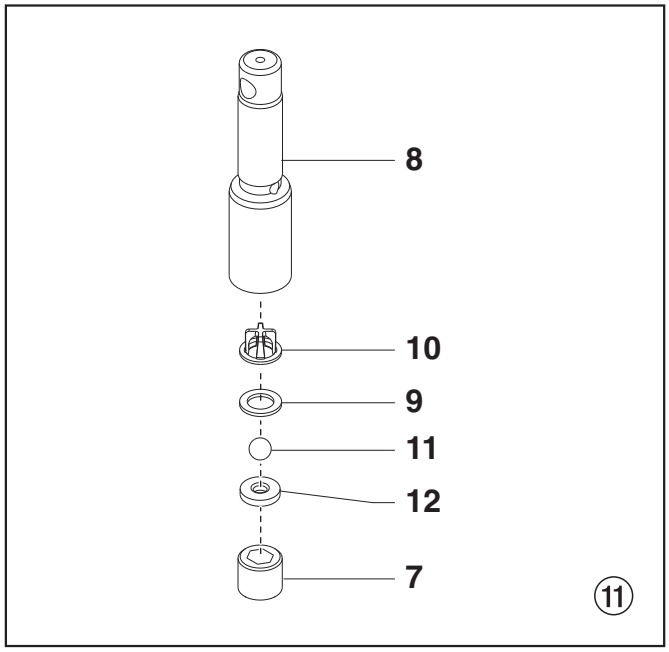
3.

Disinserire la spina di rete dalla presa di corrente.

4. Togliere il fermaglio della curva di raccordo dal tubo flessibile di aspirazione; staccare il tubo flessibile di aspirazione.
5. Svitare il tubo flessibile di ritorno.
6. Ruotare l'apparecchio di 90° verso il lato posteriore per facilitare il lavoro sulla pompa di mandata del materiale.
7. Svitare il corpo della valvola di entrata (fig. 10, pos. 1) dalla scatola dello stadio della vernice.
8. Smontare la guarnizione inferiore (2), la guida della sfera inferiore (3), la sfera della valvola di entrata (4), la sede della valvola di entrata (5) e l'O-Ring (6).
9. Pulire tutti i pezzi con un detergente adatto.
   Controllare l'usura e se necessario sostituire il corpo della valvola di entrata (1), la sede della valvola di entrata (5) e la sfera della valvola di entrata (4). Se non utilizzata su un lato, rimontare la sede della valvola di entrata (5) rigirata.

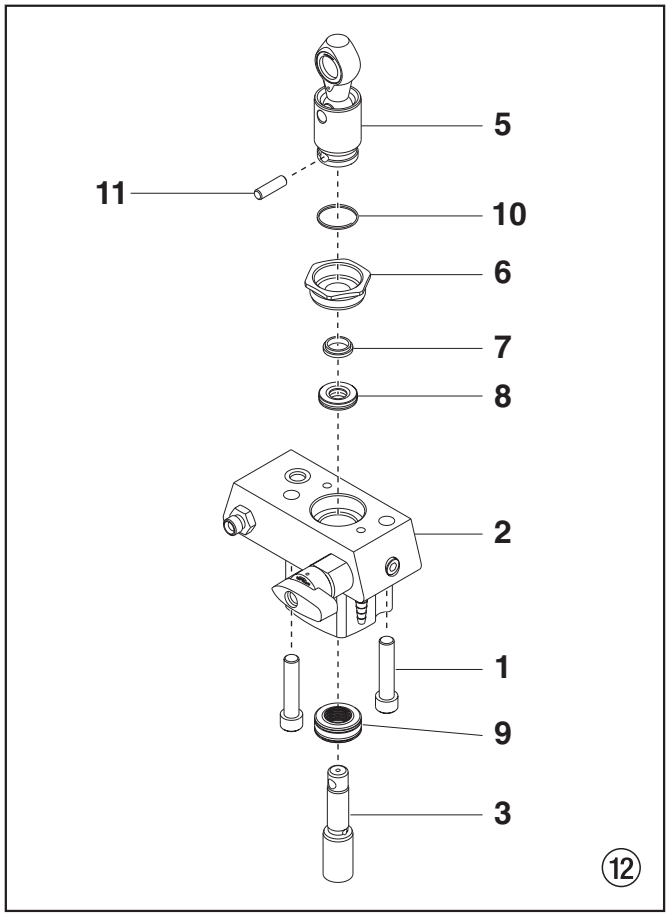


10. Con una chiave fissa svitare il corpo della valvola di scarico (fig. 11, pos. 7) dal pistone (8).
11. Smontare la guida della sfera superiore (10), rondella (9), la sfera della valvola di scarico (11) e la sede della valvola di scarico (12).
12. Pulire tutti i pezzi con un detergente adatto. Controllare l'usura e se necessario sostituire il corpo della valvola di scarico (7), la sede della valvola di scarico (12), la sfera della valvola di scarico (11), rondella (9) e la guida della sfera superiore (10). Se non utilizzata su un lato, rimontare la sede della valvola di scarico (12) rigirata.
13. Eseguire il montaggio in successione inversa. Spalmare grasso per macchine sull'O-Ring (fig. 10, pos. 6) e verificare il suo corretto posizionamento nel corpo della valvola di entrata (fig. 10 pos. 1).

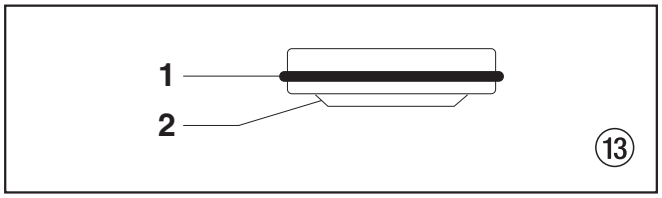


11.3 Guarnizioni

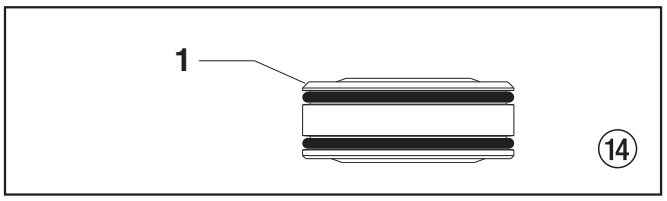
1. Smontare il corpo della valvola di entrata come descritto nel capitolo 11.2 a pag. 86.
2. Non è necessario smontare la valvola di scarico.
3. Far scorrere l'anello di tenuta (10) verso l'alto lungo l'asta di collegamento (5) per scoprire la spina di collegamento (11).
4. Far passare la spina di collegamento (11) attraverso l'asta di collegamento (5) e lo stantuffo (3). La spina di collegamento andrà a collocarsi in una zona incassata della scatola dell'unità ingranaggi in cui sarà possibile recuperarla.
5. Con un cacciavite esagonale da 3/8 pollici svitare entrambe le viti a testa cilindrica (fig. 12, pos. 1) dalla scatola dello stadio della vernice (2).
6. Abbassare il collettore della pompa (2) per toglierlo dalla scatola dell'unità ingranaggi.
7. Estrarre il pistone (3) dal basso dalla scatola dello stadio della vernice (2).
8. Svitare il dado di guida (6) dalla scatola dello stadio della vernice (2) e togliere la guida del pistone (7).
9. Togliere la guarnizione superiore (8) e le guarnizioni inferiore (9) dalla scatola dello stadio della vernice (2).



10. Pulire la scatola dello stadio della vernice (2).
11. Spalmare grasso per macchine sulla guarnizione superiore (8) e sulle guarnizioni inferiore (9).
12. Applicare la guarnizione superiore (fig. 13) insieme all'O-Ring (1) ed al labbro sporgente (2) verso il basso.



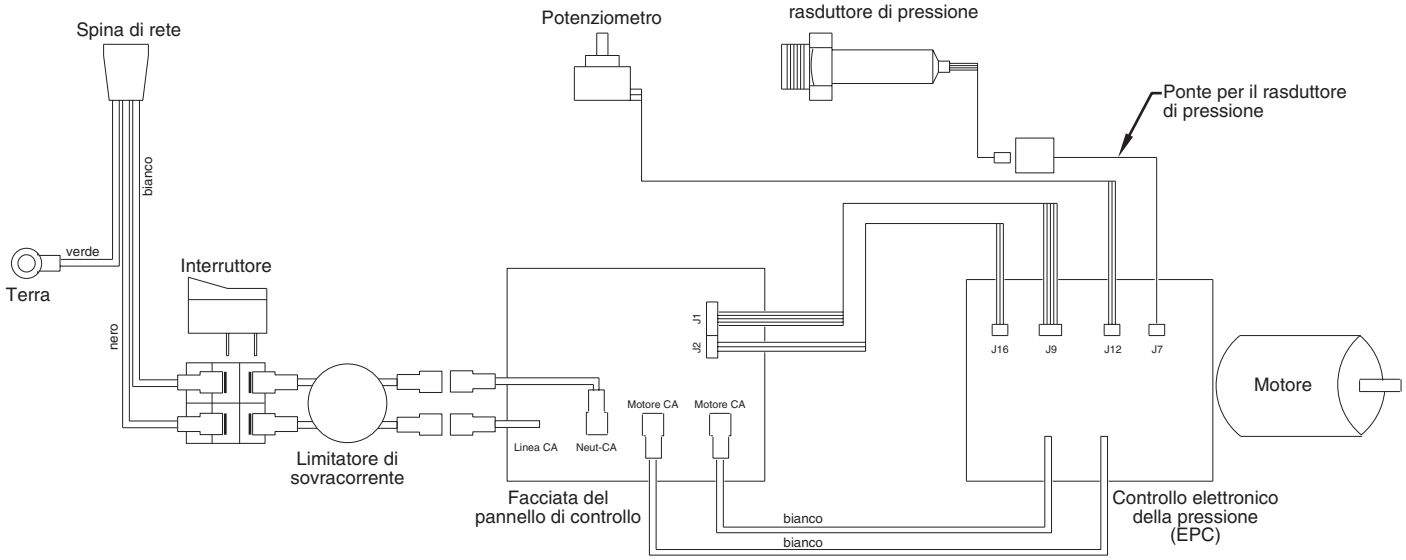
13. Inserire la guarnizione inferiore (Fig. 14) con la punta smussata (1) rivolta verso l'alto.



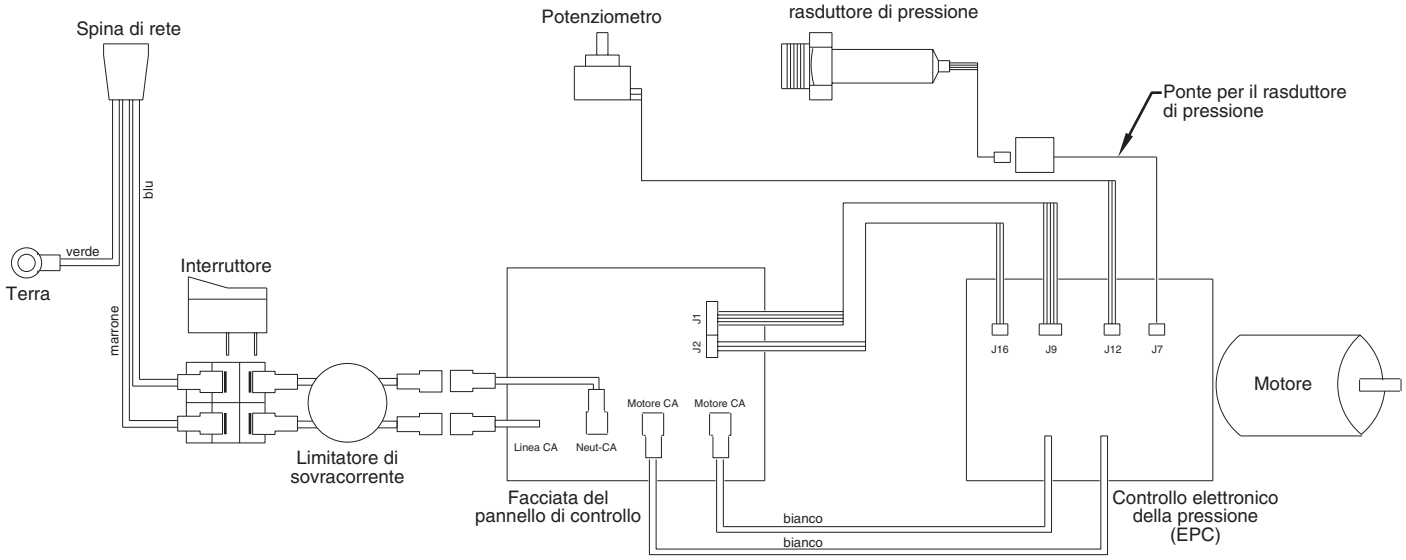
14. Applicare la guida del pistone (fig. 12, pos. 7) nel dado di guida (6). Avvitare il dado di guida (6) nella scatola dello stadio della vernice (2) e serrare a mano.
15. Inserire dall'alto l'attrezzo di montaggio (3) del pistone (fornito insieme a guarnizioni di ricambio).
16. Spalmare grasso per macchine sull'attrezzo di montaggio e sul pistone (3).
17. Introdurre il pistone (3) dal basso nella scatola dello stadio della vernice (2) attraverso le guarnizioni inferiori (9). Con un martello di gomma battere leggermente dal basso sul pistone (3) fino a poterlo osservare al di sopra della scatola dello stadio della vernice.
18. Togliere l'attrezzo di montaggio dal pistone (3).
19. Serrare il dado di guida (6) con una chiave fissa.
20. Posizionare il collettore della pompa (2) al di sotto della scatola dell'unità ingranaggi e farlo salire finché non poggia sulla scatola dell'unità ingranaggi. Quando il foro della spina di collegamento sull'asta dello stantuffo (3) è allineato con il foro nella biella (5), inserire la spina di collegamento (11).
21. Far scorrere l'anello di tenuta (10) verso il basso fino a coprire la spina di collegamento (11).
22. Fissare la scatola dello stadio della vernice (2) alla scatola del riduttore. Attenzione al fatto che il trasduttore di pressione non danneggi la sua guarnizione (10).
23. Avvitare a fondo la scatola dello stadio della vernice (2) alla scatola del riduttore.
24. Spalmare grasso per macchine sull'O-Ring (fig. 10, pos. 6) tra la scatola dello stadio della vernice (2) ed il corpo della valvola di entrata. Avvitare il corpo della valvola di entrata nella scatola dello stadio della vernice.
25. Introdurre la curva di raccordo del tubo flessibile di aspirazione nel corpo della valvola di entrata (fig. 10, pos. 1) e fissarla con un fermaglio. Avvitare il tubo flessibile di ritorno e fissarlo sul tubo flessibile di aspirazione con un fermaglio.
26. Montare il coperchio frontale.

11.4 Schema elettrico ProSpray 22

120 V AC



240 V AC



12. Accessori e ricambi

12.1 Accessori per ProSpray 22 (Figura degli accessori: vedi pag. 96)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0296 388	Aerografo AG 08, Filettatura F
	0296 386	Aerografo AG 08, Filettatura G
	0502 166	Aerografo AG 14, Filettatura F
	0502 119	Aerografo AG 14, Filettatura G
2	0096 019	Aerografo con prolunga da 100 cm
	0096 005	Aerografo con prolunga da 150 cm
	0096 006	Aerografo con prolunga da 270 cm
3	0345 010	Rullo Inline IR-100
4	9984 573	Tubo flessibile ad alta pressione DN 4 mm, 7,5 m, con nipplo di acciaio inossidabile
	9984 574	Tubo flessibile ad alta pressione DN 6 mm, 15 m, per rivestimento a dispersione
	9984 575	Tubo flessibile ad alta pressione DN 6 mm, 30 m, per rivestimento a dispersione

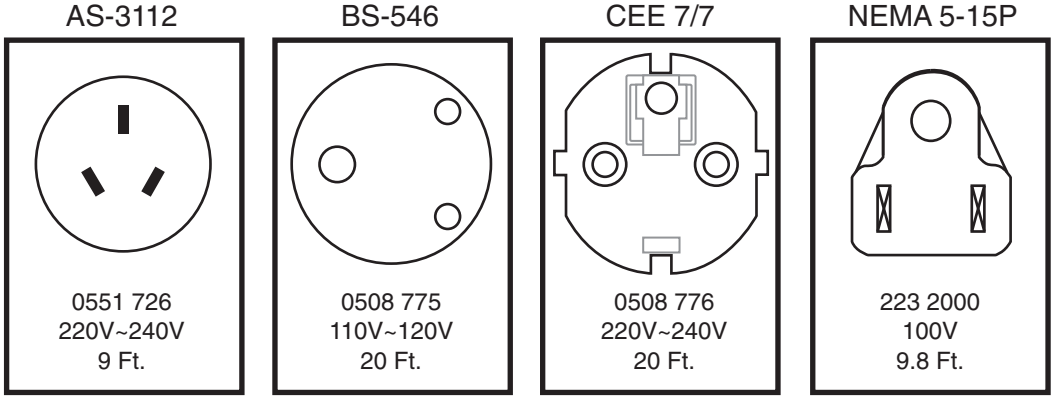
Pos.	N° ord.	Denominazione
5	0034 038	Raccordi doppio per l'accoppiamento di tubi flessibili ad alta pressione
6	0034 950	Nassa Metex. Nassa di prefiltraggio del materiale di copertura nella confezione. Collocare il tubo di aspirazione direttamente nella nassa.
	0034 952	Pacchetto di filtri (5 unità) per vernice
	0034 951	Pacchetto di filtri (5 unità) per materiale a dispersione

12.2 Elenco dei ricambi gruppo principale

(Figura dei ricambi: vedi pag. 97)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0551 810	Copertura del motore
2	0551 440	Vite (4)
3	9800 308	Vite a testa cilindrica (4)
4	0551980	Mutter di scarico
5	0551264	Scarico
6	----------	Cavo di allacciamento dell'apparecchio, (veda sotto)
7	9800 340	Vite a terra
8	0551 659	Vite (4)
9	0551 720	Manopola di regolazione della pressione
10	0551 721	Sistema digitale di controllo elettronico dello spray (ESC), PSI/gallone o MPa/litro, testo di inglese soltanto
	0551709	Sistema digitale ESC, MPa/litro o Bar/litro, testo di 8 lingue
	0551265	Sistema digitale ESC, PSI/litro, testo di inglese soltanto, AU

Pos.	N° ord.	Denominazione
11	0551 722	Copertura del Sistema digitale ESC
12	0551 723	Vite (2)
13	0508 555	Vite a testa esagonale (4)
14	0551 645	Pannello di controllo
15	0551 811	Stadio della vernice
16	0508 553	Vite a testa cilindrica (2)
	0507 974	Filo metallico (non illustrato)
	0551 757	Ponte per il rasduttoredi pressione (non illustrato)
	0551 758	Limitatore disovracorrente, 220~240 V AC (non illustrato)
	0551 759	Limitatore disovracorrente, 100~120 V AC (non illustrato)



12.3 Elenco dei ricambi stadio della vernice

(Figura dei ricambi: vedi pag. 98)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0508 664	Dado di guida
2	0508 665*	Guida del pistone
3	0551 654*	Guarnizione superiore
4	0551 656	Scatola dello stadio della vernice
5	3505 045	Bocchettone doppio
6	0508 212	Valvola di sfiato con la maniglia (include voci 7 – 11)
7	0508 745	Spina intagliata
8	0507 662	Maniglia
9	0507 735	Trascinatore
10	0551 494	Valvola di sfiato
11	0507 745	Guarnizione
12	0551 655*	Guarnizione inferiore
13	0551 537	Pistone
14	0551 261*	Guida della sfera superiore (include voce 15)
15	0551 263*	Rondella
16	0508 672*	Sfera della valvola di scarico
17	0551 620	Sede della valvola di scarico
18	13481	Corpo della valvola di scarico
19	0509 590	Bussola
20	0508 739*	Guarnizione inferiore
21	0508 677	Guida della sfera inferiore
22	0508 678*	Sfera della valvola di entrata
23	0508 679	Sede della valvola di entrata
24	3500 203*	O-Ring
25	0508 680	Corpo della valvola di entrata
26	0508 615	Tappo
27	0508 740	Guarnizione
28	0551 658	Gruppo pistone (pos. 13 – 18)
	0551 642*	Set di servizio guarnizioni con grasso per macchine ed attrezzo di montaggio
	0551 509	Tubo flessibile ad alta pressione DN 6 mm, 15 m
	0508 619	EasyGlide, 118 ml (impedisce l'usura eccessiva delle guarnizion)
	0508 620	EasyGlide, 118 ml (per l'interno dello stadio della vernice)
	9984 507	Tubo flessibile ad alta pressione DN 6 mm, 15 m

La guida della sfera superiore (14) deve essere usata sempre con la rondella (15).

12.4 Elenco dei ricambi gruppo azionamento

(Figura dei ricambi: vedi pag. 99)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0551 616	Ventilatore
2	9850 936	Interruttore ON/OFF
3	0508 571	Vite (4)
4	0551 518	Coperchio frontale
5	0507 777	Bolzen
6	0551 649	Trasduttore di pressione
7	0551 650	O-Ring
8	0508 558	Copertura elettronica
9	0551 646	Gruppo dei comandi elettronici (220~240 V~)
	0551 730	Gruppo dei comandi elettronici (100–120V ~)
10	0551 614	Copertura del ventilatore
11	0551 648	Motore (senza comandi elettronici), 220~240 V~, 50/60 Hz
	0551 729	Motore (senza comandi elettronici), 100–120 V~, 50/60 Hz)
12	0508 572	Albero a gomiti
13	0508 573	Ralla
14	0507 938	Ruota dentata, stadio 2
15	0551 807	Scatola del riduttore
16	0551 541	Biella
17	0507 768	Anello di bloccaggio

12.5 Elenco dei ricambi per il telaio

(Figura dei ricambi: vedi pag. 100)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0508 377	Supporto del cavo di rete
2	0551 525	Tappo (4)
3	0551 816	Grilletto destro (pos. 1–3 e 4)
4	0551 483	Fermaglio
5	0508 660	Vite (2)
6	0509 856	Dado
7	0507 397	Serbatoio del detergente
8	0551 818	Grilletto sinistro (pos. 2 e 6–10)
9	0551 732	Vite
10	0507 955	Vite (2)

12.6 Elenco dei ricambi sistema di aspirazione

(Figura dei ricambi: vedi pag. 100)

Pos.	N° ord.	Denominazione
1	0508 608	Tubo flessibile di aspirazione
2	0508 605	Tubo flessibile di ritorno
3	0508 738	Filtro
4	9871 105	O-Ring (2)
5	0507 937	Fermo
6	9822 526	Fermaglio
	0551 106	Gruppo tubo flessibile di aspirazione (pos. 1–6)

13. Appendice

13.1 Scelta dell'ugello

Per ottenere un risultato di rivestimento perfetto e razionale, la scelta dell'ugello è della massima importanza.
In molti casi è necessario eseguire prove di spruzzatura per determinare l'ugello più adatto.

Alcune regole da prendere in considerazione:

Il getto di spruzzatura deve essere uniforme.
Se nel getto di spruzzatura sono presenti strisce, la pressione di spruzzatura è insufficiente oppure la viscosità del materiale di copertura è eccessiva.

Rimedio: aumentare la pressione o diluire il materiale di spruzzatura. Ogni pompa possiede una determinata portata in rapporto alle dimensioni dell'ugello:

Si può affermare che:	ugello grande	=	pressione bassa
	ugello piccolo	=	pressione alta

È a disposizione un grande assortimento di ugelli con svariati angoli di spruzzatura.

13.2 Manutenzione e pulizia di ugelli Airless di metallo duro

Ugelli standard

Se è montato un altro tipo di ugello si deve operare come indicato dal costruttore.

L'ugello possiede un foro lavorato accuratamente e con grande precisione. Per ottenere una lunga durata è necessario trattarlo con cura. Tenere sempre presente che l'inserto di metallo duro è fragile! Non far cadere mai l'ugello né lavorarlo con oggetti metallici acuminati o taglienti.

Per mantenere l'ugello pulito e pronto per l'uso osservare i seguenti punti:

1. Aprire la valvola di sfiato, posizione valvola PRIME (↻ circolazione).
2. Spegnere l'apparecchio.
3. Smontare l'ugello dall'aerografo.
4. Immergere l'ugello in un detergente adatto fino al distacco di ogni residuo di materiale di copertura.
5. Se si dispone di aria compressa, soffiare l'ugello.
6. Rimuovere i residui eventualmente ancora presenti con un legnetto appuntito (stuzzicadenti).
7. Controllare l'ugello con una lente di ingrandimento e, se necessario, ripetere le operazioni descritte ai punti da 4 a 6.

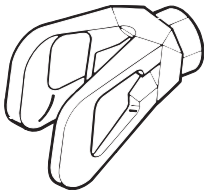
13.3 Accessori dell'aerografo

Ugello con getto a ventaglio regolabile
fino a 250 bar (25 MPa)

Marcatura ugello	Foro mm	Ampiezza del getto a circa 30 cm di distanza dall'oggetto da rivestire, pressione 100 bar (10 MPa)	Impiego	Ugello con getto a ventaglio regolabile N° ord.
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Vernici	**0999 057**
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Vernici, riempitivi	**0999 053**
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Vernici, dispersioni	**0999 054**
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Vernici a dispersione antiruggine	**0999 055**
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Vernici per grandi superfici	**0999 056**

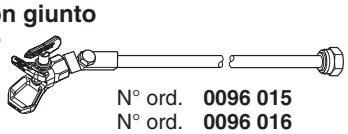
Elemento di protezione dal contatto

per l'ugello con getto a ventaglio regolabile



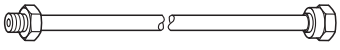
N° ord. **0097 294**

Prolunga per ugelli con giunto a ginocchiera orientabile (senza ugello)



Lunghezza 100 cm N° ord. **0096 015**
Lunghezza 200 cm N° ord. **0096 016**
Lunghezza 300 cm N° ord. **0096 017**

Prolunga per ugelli



15 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 051**
30 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 052**
45 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 053**
60 cm, Filettatura F, N° ord. **0556 054**

15 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 074**
30 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 075**
45 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 076**
60 cm, Filettatura G, N° ord. **0556 077**

13.4 Tabella degli ugelli Airless

WAGNER Trade Tip 2
fino a 270 bar (27 MPa)

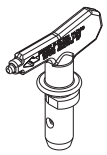
senza ugello
Filettatura F (11/16 - 16 UN)
per aerografi WAGNER
N° ord. **0556 042**

senza ugello
Filettatura G (7/8 - 14 UNF)
per aerografi Graco/Titan
N° ord. **0556 041**

WAGNER Tip
fino a 530 bar (53 MPa)

senza ugello
N° ord. **1088 001**

Ugello standard
fino a 530 bar (53 MPa)



Impiego		Marcatura dell'ugello	Angolo di spruzzatura	Foro pollici/mm	Larghezza mm [1]	N° ord.	N° ord.	N° ord.
Vernici naturali **Vernici incolori** **Oli**	Filtro per aerografo "ROSSO"	407	40°	0.007 / 0.18	160	0090 407	1088 407	0552407
		507	50°	0.007 / 0.18	190	0090 507	———	———
		209	20°	0.009 / 0.23	145	0090 209	1088 209	0552209
		309	30°	0.009 / 0.23	160	0090 309	1088 309	0552309
		409	40°	0.009 / 0.23	190	0090 409	1088 409	0552409
		509	50°	0.009 / 0.23	205	0090 509	1088 509	0552509
		609	60°	0.009 / 0.23	220	0090 609	1088 609	0552 609
Vernici sintetiche **Vernici PVC**		111	10°	0.011 / 0.28	85	0090 111	1088 111	0552 111
		211	20°	0.011 / 0.28	95	0090 211	1088 211	0552 211
		311	30°	0.011 / 0.28	125	0090 311	1088 311	0552 311
		411	40°	0.011 / 0.28	195	0090 411	1088 411	0552 411
		511	50°	0.011 / 0.28	215	0090 511	1088 511	0552 511
		611	60°	0.011 / 0.28	265	0090 611	1088 611	0552 611
Vernici, primer **Fondi in cromatura di zinco** **Vernici di fondo** **Riempitivi**		113	10°	0.013 / 0.33	100	0090 113	1088 113	0552 113
		213	20°	0.013 / 0.33	110	0090 213	1088 213	0552 213
		313	30°	0.013 / 0.33	135	0090 313	1088 313	0552 313
		413	40°	0.013 / 0.33	200	0090 413	1088 413	0552 413
		513	50°	0.013 / 0.33	245	0090 513	1088 513	0552 513
		613	60°	0.013 / 0.33	275	0090 613	1088 613	0552 613
		813	80°	0.013 / 0.33	305	0090 813	1088 813	0552 813
Riempitivi **Stucco a spruzzo** **Antiruggine**	Filtro per aerografo "GIALLO"	115	10°	0.015 / 0.38	90	0090 115	1088 115	0552 115
		215	20°	0.015 / 0.38	100	0090 215	1088 215	0552 215
		315	30°	0.015 / 0.38	160	0090 315	1088 315	0552 315
		415	40°	0.015 / 0.38	200	0090 415	1088 415	0552 415
		515	50°	0.015 / 0.38	245	0090 515	1088 515	0552 515
		615	60°	0.015 / 0.38	265	0090 615	1088 615	0552 615
		715	70°	0.015 / 0.38	290	0090 715	1088 715	0552 715
		815	80°	0.015 / 0.38	325	0090 815	1088 815	0552 815
Stucco a spruzzo **Antiruggine** **Minio al piombo** **Vernici Latex**		217	20°	0.017 / 0.43	110	0090 217	1088 217	0552 217
		317	30°	0.017 / 0.43	150	0090 317	1088 317	0552 317
		417	40°	0.017 / 0.43	180	0090 417	1088 417	0552 417
		517	50°	0.017 / 0.43	225	0090 517	1088 517	0552 517
		617	60°	0.017 / 0.43	280	0090 617	1088 617	0552 617
		717	70°	0.017 / 0.43	325	0090 717	1088 717	0552 717
	Filtro per aerografo "BIANCO"	219	20°	0.019 / 0.48	145	0090 219	1088 219	0552 219
		319	30°	0.019 / 0.48	160	0090 319	1088 319	0552 319
		419	40°	0.019 / 0.48	185	0090 419	1088 419	0552 419
		519	50°	0.019 / 0.48	260	0090 519	1088 519	0552 519
		619	60°	0.019 / 0.48	295	0090 619	1088 619	0552 619
		719	70°	0.019 / 0.48	320	0090 719	1088 719	0552 719
		819	80°	0.019 / 0.48	400	0090 819	1088 819	0552 819
Vernici in mica **Vernici a polvere di zinco** **Dispersioni**		221	20°	0.021 / 0.53	145	0090 221	1088 221	0552 221
		421	40°	0.021 / 0.53	190	0090 421	1088 421	0552 421
		521	50°	0.021 / 0.53	245	0090 521	1088 521	0552 521
		621	60°	0.021 / 0.53	290	0090 621	1088 621	0552 621
		821	80°	0.021 / 0.53	375	0090 821	1088 821	0552 821
Antiruggine		223	20°	0.023 / 0.58	155	0090 223	1088 223	0552 223
		423	40°	0.023 / 0.58	180	0090 423	1088 423	0552 423
		523	50°	0.023 / 0.58	245	0090 523	1088 523	0552 523
		623	60°	0.023 / 0.58	275	0090 623	1088 623	0552 623
		723	70°	0.023 / 0.58	325	0090 723	1088 723	0552 723
		823	80°	0.023 / 0.58	345	0090 823	1088 823	0552 823
Dispersioni **Vernici agglutinanti, incollanti e riempitive**		225	20°	0.025 / 0.64	130	0090 225	1088 225	0552 225
		425	40°	0.025 / 0.64	190	0090 425	1088 425	0552 425
		525	50°	0.025 / 0.64	230	0090 525	1088 525	0552 525
		625	60°	0.025 / 0.64	250	0090 625	1088 625	0552 625
		825	80°	0.025 / 0.64	295	0090 825	1088 825	0552 825
	Filtro per aerografo "VERDE"	227	20°	0.027 / 0.69	160	0090 227	1088 227	0552 227
		427	40°	0.027 / 0.69	180	0090 427	1088 427	0552 427
		527	50°	0.027 / 0.69	200	0090 527	1088 527	0552 527
		627	60°	0.027 / 0.69	265	0090 627	1088 627	0552 627
		827	80°	0.027 / 0.69	340	0090 827	1088 827	0552 827
		629	60°	0.029 / 0.75	285	0090 629	1088 629	0552 629
		231	20°	0.031 / 0.79	155	0090 231	1088 231	0552 231
		431	40°	0.031 / 0.79	185	0090 431	1088 431	0552 431
		531	50°	0.031 / 0.79	220	0090 531	1088 531	0552 531
		631	60°	0.031 / 0.79	270	0090 631	1088 631	0552 631
		433	40°	0.033 / 0.83	220	0090 433	1088 433	0552 433
		235	20°	0.035 / 0.90	160	0090 235	1088 235	0552 235
		435	40°	0.035 / 0.90	195	0090 435	1088 435	0552 435
		535	50°	0.035 / 0.90	235	0090 535	1088 535	0552 535
		635	60°	0.035 / 0.90	295	0090 635	1088 635	0552 635
		839	80°	0.039 / 0.99	480	0090 839	———	———
Coperture per grandi superfici		243	20°	0.043 / 1.10	185	0090 243	1088 243	0552 243
		543	50°	0.043 / 1.10	340	0090 543	1088 543	0552 543
		552	50°	0.052 / 1.30	350	0090 552	1088 552	0552 552

[1] Larghezza di spruzzatura a circa 30 cm di distanza dall'oggetto da rivestire ed alla pressione di 100 bar (10 MPa) con vernice sintetica 20 DIN-s.

Stabilimenti di produzione

Germania	Svizzera	Giappone	USA
J. Wagner GmbH Otto-Lilienthal Str. 18 88677 Markdorf Germania Tel. 07544/5050 Fax 07544/505-200 info@wagner-group.com	J. Wagner AG Industriestr. 22 9450 Altstätten Svizzera Tel. 0041/71/7572211 Fax 0041/71/7572222 wagner@wagner-group.ch	Wagner Spraytech Japan / Ltd. 2-35, Shinden-Nishimachi Osaka / Giappone Tel. 728/743562 Fax 728/744684	Wagner Spraytech Corporation Minneapolis, MN 55440 USA Tel. 001/763/553-7000 Fax 001/763/553-7288 info@wagnersystemsinc.com

Filiali in Europa
Austria, Belgio, Danimarca, Spagna, Francia, Gran Bretagna, Olanda, Svezia

PUNTI VENDITA ED ASSISTENZA TECNICA

WAGNER *colora* IN ITALIA

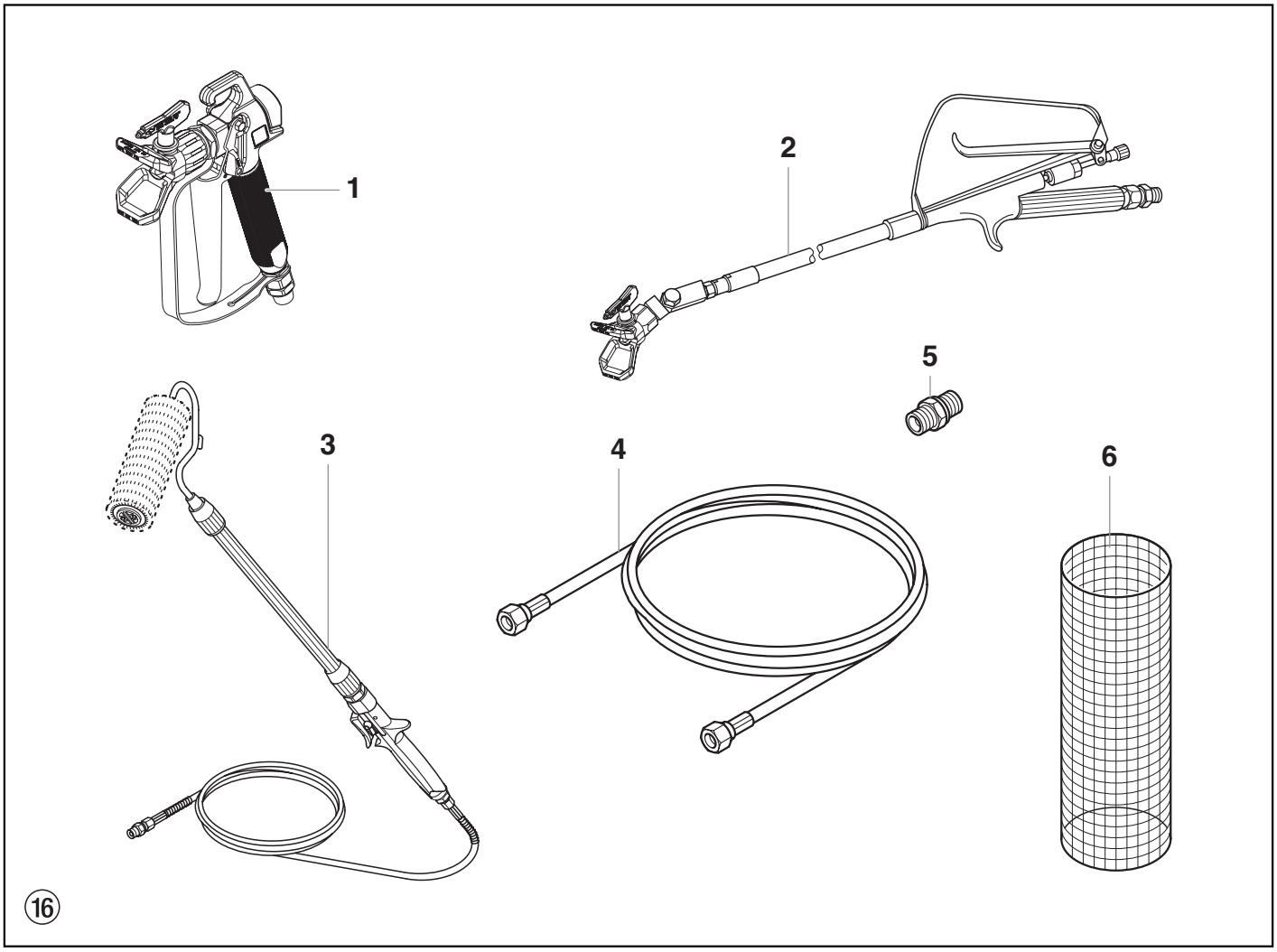
CENTRI DI ASSISTENZA

In caso di necessità o problema che richieda un nostro intervento potete contattare la nostra sede centrale:

MILANO Sede centrale:
Via Fermi, 3
20040 BURAGO MOLGORA (MI) ITALY
Tel. (+39) 039 625021 Fax (+39) 039 6851800

Oppure potete rivolgervi ad uno dei nostri centri di assestenza autorizzati.
L'lenco completo ed aggiornato dei centri di assistenza presenti sul territorio nazionale è consultabile sul sito ufficiale **www.wagnercolora.com** alla sezione **DOVE SIAMO**.

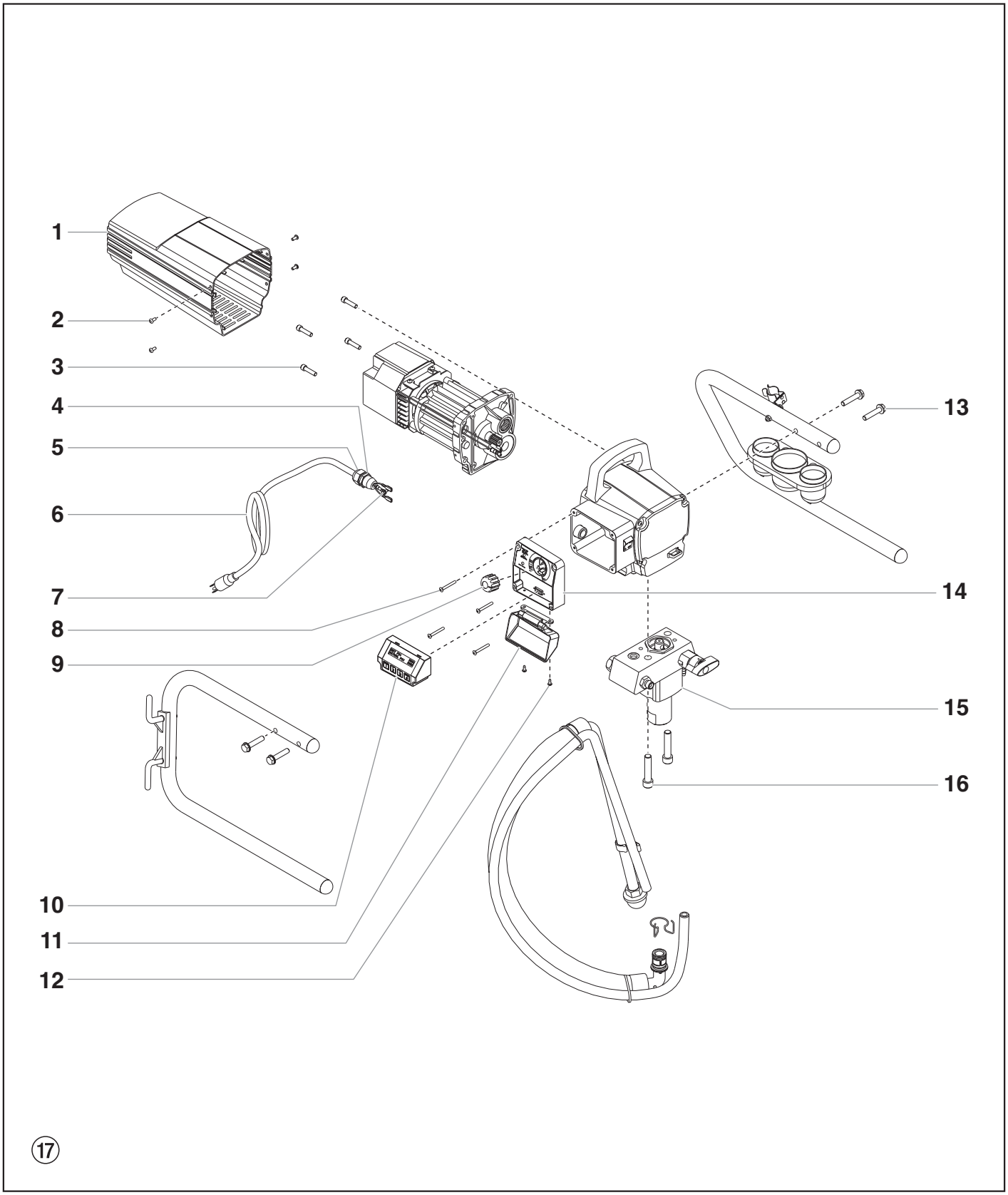
ProSpray 22



ProSpray 22

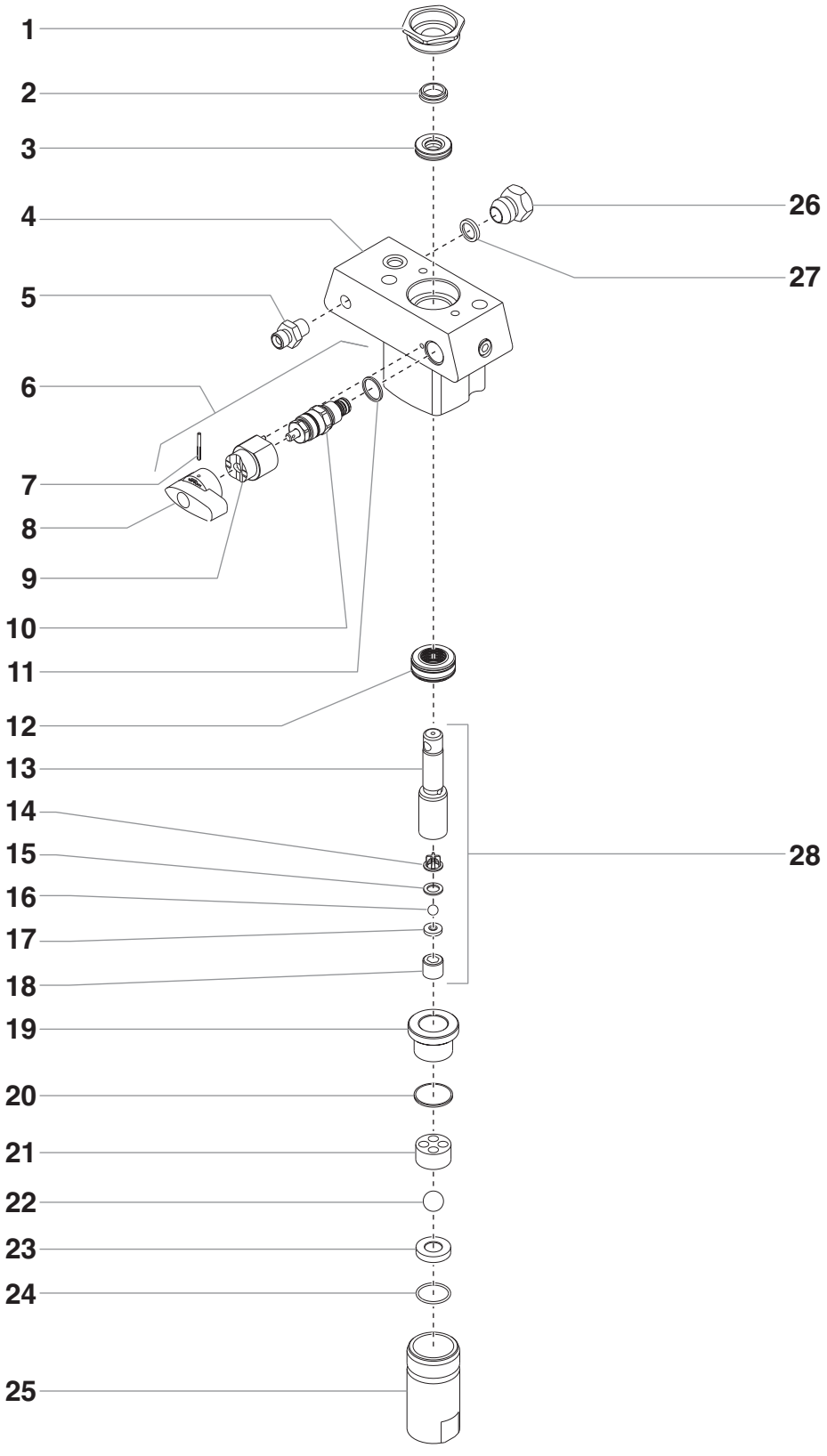
(D) **Hauptbaugruppe** (GB) **Main Assembly**

(F) **Ensemble principal** (I) **Gruppo principale**



ProSpray 22

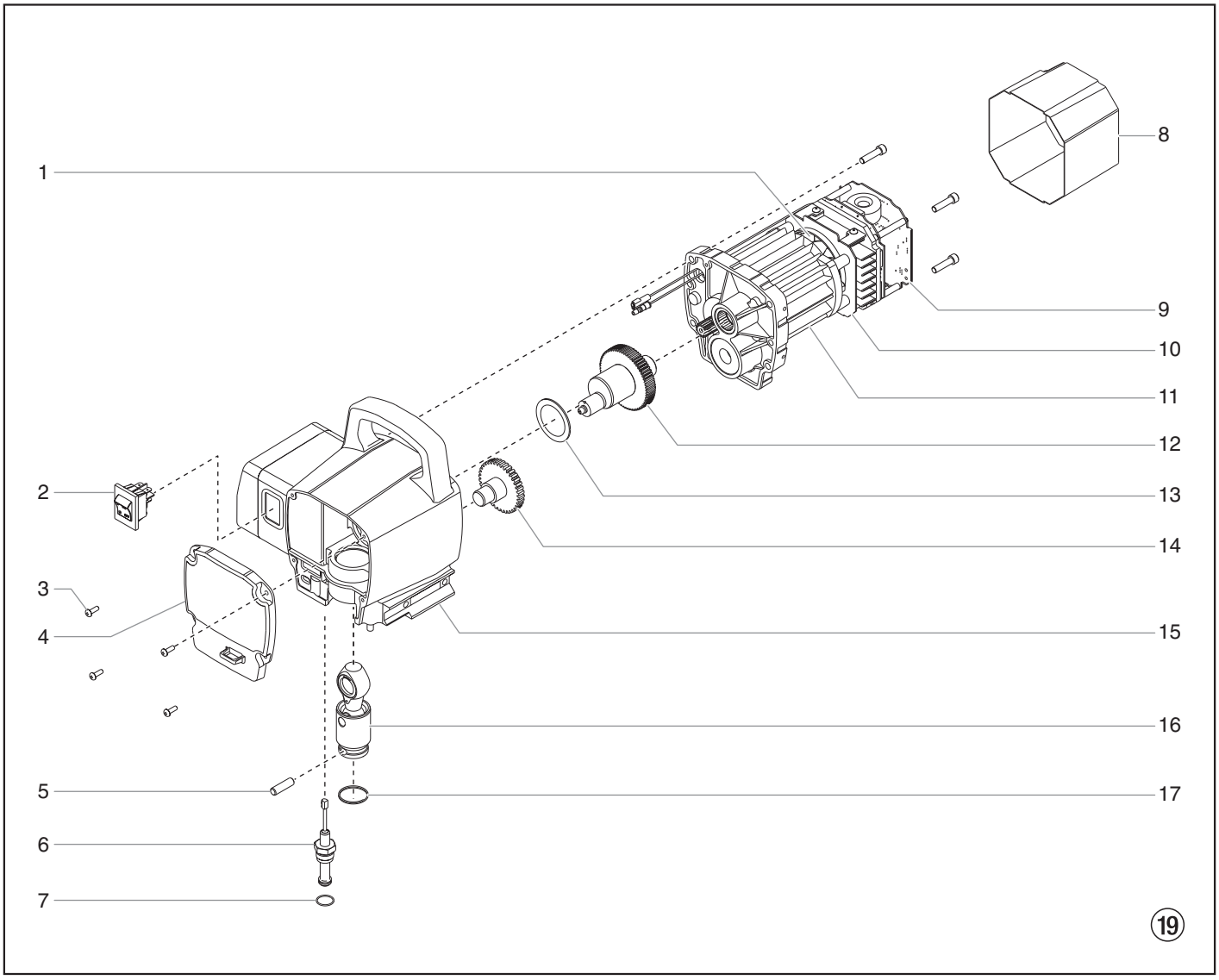
(D) **Farbstufe**
(GB) **Fluid section**
(F) **Pompe à peinture**
(I) **Stadio della vernice**



ProSpray 22

Ⓓ **Baugruppe Antrieb** ⒼⒷ **Drive Assembly**

Ⓕ **Ensemble moteur** Ⓘ **Gruppo azionamento**



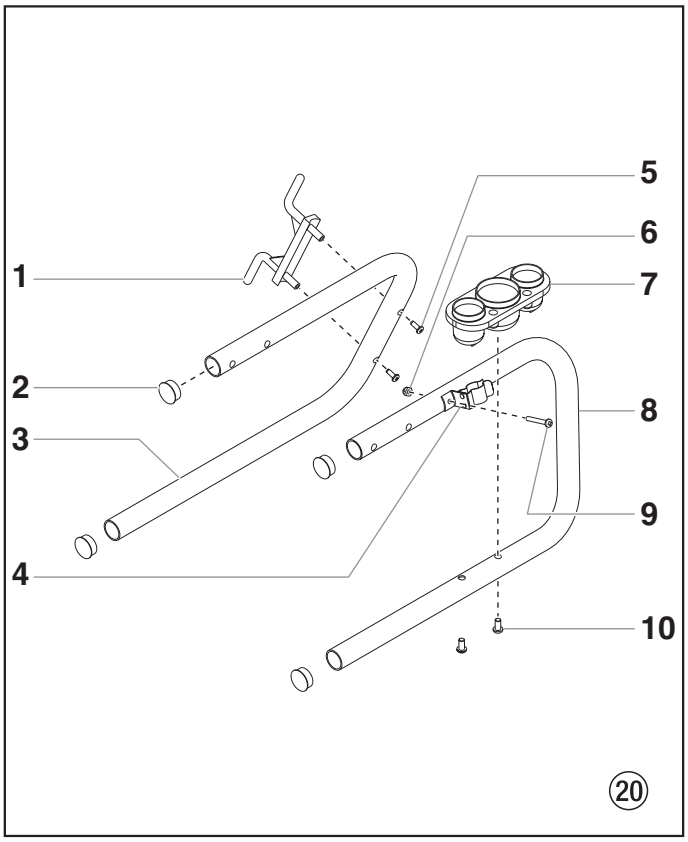
ProSpray 22

Ⓓ **Gestell**

ⒼⒷ **Frame**

Ⓕ **Support**

Ⓘ **Telaio**



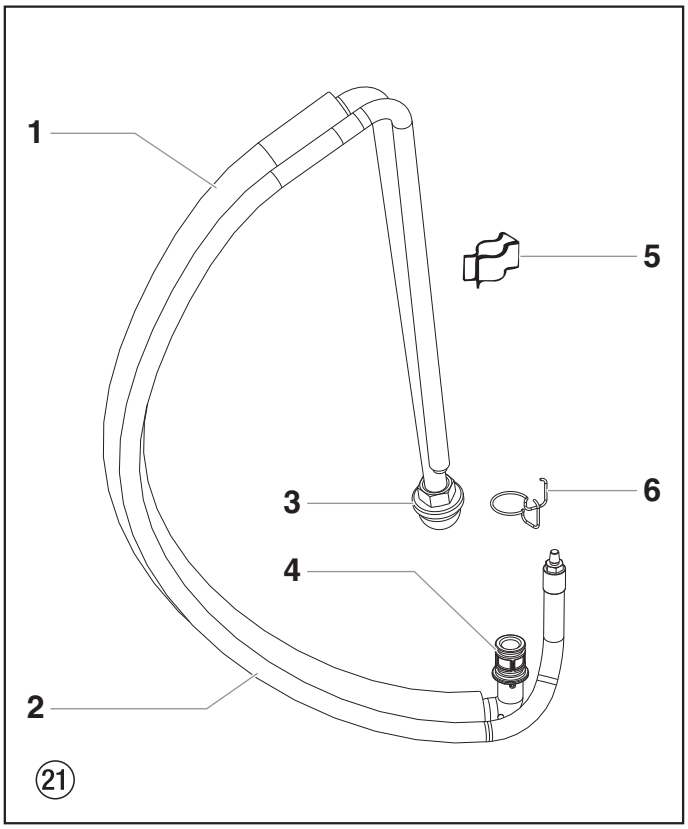
ProSpray 22

Ⓓ **Ansaugsystem**

ⒼⒷ **Suction system**

Ⓕ **Système d'aspiration**

Ⓘ **Sistema di aspirazione**



D

Prüfung des Gerätes nach den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler (Spritzgeräte) der Berufsgenossenschaften.

Das Gerät ist bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate, durch Sachkundige daraufhin zu prüfen, ob ein sicherer Betrieb weiterhin gewährleistet ist.

Bei stillgelegtem Gerät kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden.

Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät zur Prüfung anzumelden.

Wenden Sie sich bitte an die Kundendienststellen der Firma WAGNER.

(Diese Vorschrift gilt nur für Deutschland).

Wichtiger Hinweis zur Produkthaftung

Aufgrund einer ab 01.01.1990 gültigen EU-Verordnung haftet der Hersteller nur dann für sein Produkt, wenn alle Teile vom Hersteller stammen oder von diesem freigegeben wurden,
bzw. die Geräte sachgemäß montiert und betrieben werden.

Bei Verwendung von fremdem Zubehör und Ersatzteilen kann die Haftung ganz oder teilweise entfallen; in extremen Fällen kann von den zuständigen Behörden (Berufsgenossenschaft und Gewerbeaufsichtsamt) der Gebrauch des gesamten Gerätes untersagt werden.

Mit Original WAGNER Zubehör und Ersatzteilen haben Sie die Gewähr, dass alle Sicherheitsvorschriften erfüllt sind.

Garantieerklärung

Für dieses Gerät leisten wir Werksgarantie in folgendem Umfang:

Alle diejenigen Teile werden unentgeltlich nach unserer Wahl ausgebessert oder neu geliefert, die sich innerhalb von 24 Monaten bei Einschicht-, 12 Monaten bei Zweischicht- oder 6 Monaten bei Dreischichtbetrieb seit Übergabe an den Käufer infolge eines vor dieser Übergabe liegenden Umstandes – insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechter Baustoffe oder mangelhafter Ausführung – als unbrauchbar oder in ihrer Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt erweisen.

Die Garantie wird in der Form geleistet, daß nach unserer Entscheidung das Gerät oder Einzelteile hiervon ausgetauscht oder repariert werden. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits-, und Materialkosten werden von uns getragen, es sei denn, daß sich die Aufwendungen erhöhen, weil das Gerät nachträglich an einen anderen Ort als den Sitz des Bestellers verbracht worden ist.

Wir übernehmen keine Garantie für Schäden, die durch folgende Gründe verursacht oder mitverursacht worden sind:

Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage, bzw. Inbetriebsetzung durch den Käufer oder durch Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Behandlung oder Wartung, ungeeignete Beschichtungsstoffe, Austauschwerkstoffe und chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse, sofern die Schäden nicht auf ein Verschulden von uns zurückzuführen sind. Schmirgelnde Beschichtungsstoffe wie z.B. Mennige, Dispersionen, Glasuren, flüssige Schmirgel, Zinkstaubfarben usw. verringern die Lebensdauer von Ventilen, Packungen, Spritzpistolen, Düsen, Zylinder, Kolben usw.. Hierauf zurückzuführende Verschleißerscheinungen sind durch diese Garantie nicht gedeckt.

Komponenten die nicht von Wagner hergestellt wurden, unterliegen der ursprünglichen Herstellergarantie.

Der Austausch eines Teiles verlängert nicht die Garantiezeit des Gerätes.

Das Gerät ist unverzüglich nach Empfang zu untersuchen.

Offensichtliche Mängel sind bei Vermeidung des Verlustes der Garantie innerhalb von 14 Tagen nach Empfang des Gerätes der Lieferfirma oder uns schriftlich mitzuteilen.

Wir behalten uns vor, die Garantie durch ein Vertragsunternehmen erfüllen zu lassen.

Die Leistung dieser Garantie ist abhängig vom Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein. Ergibt die Prüfung, daß kein Garantiefall vorliegt, so geht die Reparatur zu Lasten des Käufers.

Klargestellt wird, daß diese Garantieerklärung keine Einschränkung der gesetzlichen, bzw. der durch unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen vertraglich vereinbarten Ansprüche darstellt.

J. Wagner GmbH

Änderungen vorbehalten · Printed in Germany

GB

Important notes on product liability

As a result of an EC regulation being effective as from January 1, 1990, the manufacturer shall only be liable for his product if all parts come from him or are released by him, and if the devices are properly mounted and operated.

If the user applies outside accessories and spare parts, the manufacturer´s liability can fully or partially be inapplicable; in extreme cases usage of the entire device can be prohibited by the competent authorities (employer´s liability insurance association and factory inspectorate division).

Only the usage of original WAGNER accessories and spare parts guarantees that all safety regulations are observed.

Warranty

This unit is covered by our warranty on the following terms:

We will at our discretion repair or replace free of charge all parts which within 24 months in single-shift, 12 months in 2-shift or 6 months in 3-shift operation from date of receipt by the Purchaser are found to be wholly or substantially unusable due to causes prior to the sale, in particular faulty design, defective materials or poor workmanship.

The terms of the warranty are met at our discretion by the repair or replacement of the unit or parts thereof. The resulting costs, in particular shipping charges, road tolls, labour and material costs will be borne by us except where these costs are increased due to the subsequent shipment of the unit to a location other than the address of the purchaser.

This warranty does not cover damage caused by:

Unsuitable or improper use, faulty installation or commissioning by the purchaser or a third party, normal wear, negligent handling, defective maintenance, unsuitable coating products, substitute materials and the action of chemical, electrochemical or electrical agents, except when the damage is attributable to us.

Abrasive coating products such as redlead, emulsions, glazes, liquid abrasives, zinc dust paints and similar reduce the service life of valves, packings, spray guns, tips, cylinders, pistons etc. Any wear resulting from the aforementioned causes is not covered by this warranty.

Components not manufactured by Wagner are subject to the warranty terms of the original maker.

The replacement of a part does not extend the warranty period of the unit.

The unit should be inspected immediately upon receipt.

Any apparent defect should be notified to us or the dealer in writing within 14 days from date of sale of the unit.

The right to commission warranty services to a third party is reserved.

Warranty claims are subject to proof of purchase by submitting an invoice or delivery note. If an inspection finds damage not covered by the present warranty, the repair will be carried out at the expense of the purchaser.

Note that this warranty does not in any way restrict legally entitled claims or those contractually agreed to in our general terms and conditions.

J. Wagner GmbH

Subject to modifications · Printed in Germany

F

Note importante sur la responsabilité de produit

Suite aux nouvelles directives européennes entrées en vigueur au 01.01.1990, le fabricant n'engage sa responsabilité produit que lorsque l'ensemble des pièces constitutives proviennent bien du fabricant, ou ont été homologuées par ce dernier, et que les dispositifs ou appareils ont été assemblé et utilisé
selon les règles de l'art.

En cas d'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange de provenance différente, cette responsabilité, ainsi que les
recours en garantie risquent d'être annulés entièrement ou en partie; dans les cas extrêmes, les organismes de contrôle
officiels concernés (syndicats corporatifs et inspection du
travail) sont susceptibles d'interdire purement et simplement l'utilisation de l'appareil ou de l'installation entière.

Avec les accessoires et les pièces de rechange d'origine
WAGNER, vous avez la garantie que toutes les réglementations de sécurité sont bien respectées.

Bulletin de garantie

Pour le présent matériel la garantie d'usine est accordée dans les conditions suivantes:

Seront réparées ou échangées à notre choix toutes les pièces qui s'avèrent inutilisables ou dont l'utilisation est considérablement compromise, en raison de faits antérieurs à la livraison, par suite à un défaut de fabrication ou de matière. Cette garantie est valable pendant 24 mois, à compter de la date de livraison, pour l'utilisation en une équipe, pendant 12 mois pour l'utilisation en deux équipes, et pendant 6 mois pour l'utilisation en trois équipes. Les prestations de garantie sont fournies à notre choix par le remplacement ou par la réparation du matériel ou de pièces détachées de ce matériel. Les dépenses nécessaires à cet effet, particulièrement les frais de transport, de déplacement, de travail et de matière sont à notre charge, à moins que ces dépenses ne soient augmentées du fait que le matériel a été déplacé ultérieurement du siège de l'acheteur.

Sont exclus de la garantie les dommages occasionnés entièrement ou partiellement par les raisons suivantes:

Utilisation non conforme, erreurs d'assemblage ou de mise en service par l'acheteur ou par une tierce personne, usure normale, erreurs de manipulation ou de maintenance, utilisation de produits de revêtement et de matières de remplacement impropres, influences chimiques, électrochimiques ou électriques, ceci bien entendu pour autant que l'erreur ne nous est pas imputable.

Certains produits abrasifs, comme par exemple le minium de plomb, les peintures vinyliques, glacis, produits liquides abrasifs, peintures en zinc, etc. diminuent la durée de vie des soupapes, garnitures, pistolets, buses, cylindres, pistons, etc.

L'usure pouvant en résulter n'est pas couverte par la garantie.

Pour les composants qui ne sont pas fabriqués par Wagner s'applique la garantie du fabricant original.

Le remplacement d'une pièce ne prolonge pas le délai de garantie du matériel.

Le matériel doit être contrôlé immédiatement après réception.

Pour éviter la perte de la garantie, tout défaut apparent doit être signalé dans un délai de 14 jours à compter de la réception du matériel au fournisseur ou à nous-mêmes.

Nous nous réservons le droit de faire effectuer les travaux sous garantie par une entreprise agréée.

Les prestations de garantie dépendent d'une preuve sous forme de bulletin de livraison ou de facture. Si l'examen fait apparaître qu'il ne s'agit pas d'un cas de garantie, la réparation est à la charge de l'acheteur.

Nous précisons que le présent bulletin de garantie ne représente pas une restriction des revendications légales ou contractuelles, définies par nos conditions générales de vente.

J. Wagner GmbH

Sous réserve de modification · Imprimé en R.F.A.

I

Avvertenza importante sulla responsabilità civile del produttore

In base alla disposizione CEE vigente a partire dall' 01.01.190 il produttore ha la responsabilità civile per il suo prodotto solo se tutte le parti provengono dal produttore o sono state da lui approvate e se gli apparecchi sono stati montati ed usati in modo adeguato.

Se vengono utilizzati accessori e parti di ricambio di altri produttori, la responsabilità può essere declinata completamente o parzialmente; in casi estremi le autorità competenti (Istituto di assicurazione contro gli infortuni di lavoro e Ispettorato del Lavoro) possono interdire l'impiego dell'intero apparecchio.

Con gli accessori e le parti di ricambio originali WAGNER avete la garanzia che tutte le norme di sicurezza sono soddisfatte.

Dichiarazione di garanzia

La garanzia di fabbrica su questo apparecchio viene concessa nella seguente misura:

Tutte le parti che entro 24 mesi (funzionamento ad un turno), 12 mesi (funzionamento a due turni) o 6 mesi (funzionamento a tre turni) dalla data di consegna all'acquirente si siano dimostrate inservibili o di idoneità notevolmente ridotta a causa di circostanze subentrate prima della consegna, in particolare a causa di difetti del modello, dei materiali impiegati o della versione dell'apparecchio, verranno, a nostra scelta, riparate o fornite di nuovo gratuitamente all'acquirente.

La garanzia prevede la sostituzione dell'apparecchio o la riparazione di sue singole parti a nostra insindacabile scelta. Le spese necessarie, in particolare per il trasporto, la manodopera ed i materiali, sono a nostro carico, salvo che tali spese subiscano un aumento dovuto allo spostamento dell'apparecchio su un luogo diverso da quello di residenza l'acquirente.

Decliniamo qualsiasi garanzia per i danni provocati direttamente o indirettamente dalle seguenti cause:

Impiego non idoneo o non regolamentare, errori di montaggio o di messa in funzione da parte dell'acquirente o di terzi, usura naturale, trattamento e manutenzione scorretti, impiego di materiali di copertura non idonei, materiali succedanei ed influenze di natura chimica, elettrochimica ed elettrica, salvo che i danni non siano imputabili ad una nostra colpa.

Materiali di copertura abrasivi, ad esempio minio, dispersioni, smalti, abrasivi liquidi, vernici alla polvere di zinco e simili riducono la durata di valvole, guarnizioni, aerografi, ugelli, cilindri, pistoni, ecc. I fenomeni di usura imputabili a quanto sopra non sono coperti da garanzia.

I componenti non prodotti da Wagner sono soggetti alla garanzia originaria del produttore.

La sostituzione di un componente non prolunga il periodo di garanzia dell'apparecchio.

L'apparecchio deve essere controllato immediatamente dopo la consegna.

Per evitare di perdere la garanzia, i vizi evidenti devono essere comunicati per iscritto alla ditta fornitrice o a noi entro 14 giorni dalla data di consegna dell'apparecchio.

Ci riserviamo il diritto di adempiere alla garanzia tramite una ditta autorizzata.

Le prestazioni previste da questa garanzia vengono fornite solo previa presentazione di una prova di acquisto (fattura o bolla di consegna). Qualora dal controllo risulti che il danno non è coperto da garanzia, le spese di riparazione saranno a carico dell'acquirente.

Si avverte esplicitamente del fatto che la presente dichiarazione di garanzia non costituisce limitazione alcuna dei diritti previsti dalla legge ovvero specificati nelle nostre condizioni commerciali generali.

J. Wagner GmbH

Con riserva di eventuali modifiche · Stampato in Germania

Notes • Hinweis • Nota • Opmerking • Bemærk • Anmärkning

Notes • Hinweis • Nota • Opmerking • Bemærk • Anmärkning

Notes • Hinweis • Nota • Opmerking • Bemærk • Anmärkning

D

Entsorgungshinweis:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG zur Entsorgung von Elektro-Altgeräten, und deren Umsetzung in nationales Recht, ist dieses Produkt nicht über den Hausmüll zu entsorgen, sondern muss der umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden!

Ihr Wagner-Altgerät wird von uns, bzw. unseren Handelsvertretungen zurückgenommen und für Sie umweltgerecht entsorgt. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen unserer Service-Stützpunkte, bzw. Handelsvetretungen oder direkt an uns.

F

Consignes d'élimination:

Selon la directive européenne 2002/96/CE sur l'élimination des vieux appareils électriques et sa conversion en droit national, ce produit ne peut pas être jeté dans les ordures ménagères, mais est à amener à un point de recyclage en vue d'une élimination dans le respect de l'environnement!

Wagner, resp. nos représentations commerciales reprennent votre vieil appareil Wagner pour l'éliminer dans le respect de l'environnement. Adressez-vous donc directement à nos points de service resp. représentations commerciales ou directement à nous.

GB

Note on disposal:

In observance of the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!

Wagner or one of our dealers will take back your used Wagner waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Wagner service centre or dealer for details or contact us direct.

I

Indicazione per lo smaltimento:

Secondo la direttiva europea 2002/96/CE per lo smaltimento di vecchi apparecchi elettrici e la sua conversione nel diritto nazionale, questo prodotto non va smaltito attraverso i rifiuti domestici, bensì va smaltito portandolo al riutilizzo in conformità della tutela ambiente!

Il Vs. apparecchio vecchio Wagner verrà preso indietro da noi risp. dalle nostre rappresentanze commerciali e smaltito per Voi in conformità della tutela ambiente. In questo caso rivolgetevi ad uno dei nostri punti di servizio per l'assistenza clienti, risp. ad una delle nostre rappresentanze commerciali oppure direttamente a noi.

D

CE Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die Bauart von
WAGNER ProSpray 22

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
73/23 EWG, 89/336 EWG, 92/31 EWG, 93/68 EWG, 98/37 EWG.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
EN 292-1/-2, EN 1953, EN 55014, EN 60335-1, EN 61000-3.

Angewendete nationale technische Spezifikationen, insbesondere:
————

Datum: 06. 03. 2003

F

CE Déclaration de conformité

Par la présente, nous déclarons, que le type de
WAGNER ProSpray 22.

Correspond aux dispositions pertinentes suivantes:
73/23 CEE, 89/336 CEE, 92/31 CEE, 93/68 CEE, 98/37 CEE.

Normes harmonisée utilisées, notamment:
EN 292-1/-2, EN 1953, EN 55014, EN 60335-1, EN 61000-3.

Normes et specifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment:
————

Date: 06. 03. 2003

GB

CE Declaration of conformity

Herewith we declare that the supplied version of
WAGNER ProSpray 22.

Complies with the following provisons applying to it:
73/23 EEC, 89/336 EEC, 92/31 EEC, 93/68 EEC, 98/37 EEC.

Applied harmonized standards, in particular:
EN 292-1/-2, EN 1953, EN 55014, EN 60335-1, EN 61000-3.

Applied national technical standards and specifications, in particular:
————

Date: 06. 03. 2003

I

CE Dichiarazione di conformità

Si dichiare che il modello della
WAGNER ProSpray 22

è conforme alle sequenti disposizioni pertinenti:
73/23 CE, 89/336 CE, 92/31 CE, 93/68 CE, 98/37 CE.

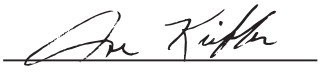
Norme armonizzate applicate, in particolare:
EN 292-1/-2, EN 1953, EN 55014, EN 60335-1, EN 61000-3.

Norme e specificazioni tecniche nazionali applicate in particolare:
————

Data: 06. 03. 2003

Geschätfsführer
Executive Officer
Directeur
Dirigente affaristico

Unterschrift
Signature
Signature
Firma



Entwicklungsleiter
Head of Development
Directeur du developpement
Dirigente tecnico